



საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

დედამინა



550px|thumb|პლანეტა
დედამინა. დასავლეთი
და აღმოსავლეთი
წივივარსდეროები

(ფოტო კოსმოსიდან).
150px|

დედამინა, მზიდან დაშორების მიხედვით მესამე პლანეტა.

დიამეტრით, მასითა და სიმკვრივით ე. წ. დედამინის ჯგუფის პლანეტებს (მერკური, ვენერა, დედამინა და მარსი) შორის - უდიდესი. დ-ის მასა - 5,98.1024 კგ - მზის მასაზე

330000-ჯერ ნაკლებია და დიდ პლანეტათა (იუპიტერი, სატურნი, ურანი, ნეპტუნი) საერთო მასის 1/448 ნაწილს შეადგენს. დ. მოძრაობს მზის გარშემო (საშ. სიჩქარე 29,76 კმ/წმ). საშ. მანძილი დ-იდან მზემდე 149,6 მლნ. კმ. მზის გარშემო დ-ის გარემიმოქცევის პერიოდს წელიწადი ეწოდება. იგი დაახლ. 365,242 მზისიერ დღე-ღამეს შეიცავს და საფუძვლად უდევს თანამედროვე კალენდარს.

დ. ბრუნავს თავისი ღერძის გარშემო, რაც იწვევს დღისა და ღამის მონაცვლეობას. დღე-ღამის ხანგრძლივობა საშუალოდ 24 სთ-ია. დ-ის ერთადერთი ბუნებრივი თანამგზავრია მთვარე. დ-ის ფიგურას ყველაზე კარგად ასახავს ე.წ. გეოიდი. საშ. რადიუსი უდრის 6371,0 კმ, პოლარული - 6356,8 კმ. ეკვატორის სიგრძეა 40075,7 კმ, მერიდიანისა (ჩრდ. პოლუსიდან სამხრ. პოლუსამდე) - 20004,3 კმ. დ-ის ეკვატორის სიბრტყე ე კ ლ ი პ ტ ი კ ა ს თ ა ნ (დ-ის ორბიტის სიბრტყესთან) ადგენს 23°27' კუთხეს, რაც განაპირობებს სეზონურ ცვლილებებს დ-ის ზედაპირზე: დაახლ. 21 მარტიდან 23 სექტემბრამდე დ. მობრუნებულია

მზისკენ უპირატესად ჩრდ. ნახევარსფეროთი, ხოლო 23 სექტემბრიდან 21 მარტამდე – სამხრ. ნახევარსფეროთი. ამგვარად, როდესაც ჩრდ. ნახევარსფეროში ზაფხულია, სამხრეთში ზამთარია და პირიქით. თანამედროვე კოსმოგონიური წარმოდგენით, დ. წარმოიქმნა კოსმოსში გაფანტული აირულმტვერულ ნივთიერებათა გუნდების ურთიერთმიზიდვისა და შემკვრივების შედეგად დაახლ. 4,54 მლრდ. წლის წინათ.

დ-ს კონცენტრული აგებულება აქვს. მის ბირთვს გარს აკრავს დ-ის მანტია, შემდეგ – დ-ის ქერქი. ეს სამი ე. წ. შიგა გეოსფერო ერთად შეადგენს „მყარ“ დ-ს. დადგენილია, რომ დ-ის ქერქი მკვეთრადაა გამოყოფილი მის ქვეშ მდებარე მანტიისაგან ე. წ. მ ო ხ ო რ ო ვ ი ჩ ი ს ზ ე დ ა პ ი რ ი თ. დ-ის გარე არამყარი გეოსფეროებია: წყლისა – ჰიდროსფერო, ჰაერისა – ატმოსფერო. გარდა ამ გეოსფეროებისა, გამოიყოფა მაგნიტოსფერო – დ-ის ახლომდებარე კოსმ. სივრცის ნაწილი, რ-ის შიგნითაც მ ზ ი ს ი ე რ ი ქ ა რ ი ს (მზის ზედაპირიდან ამოფრქვეული სწრაფი დამუხტული ნაწილაკების ნაკადი) შეღწევას შეუძლებელს ხდის დ-ის მაგნიტური ველი. დ-ის წიაღში სიღრმესთან ერთად მატულობს ტემპ-რა: კონტინენტური ქერქის ქვეშ იგი 600- 700°C ტოლია, მანტიაში – 1500- 1800°C, ბირთვში – სავარაუდოდ 4000-5000°C. წნევა უწყვეტად მატულობს სიღრმესთან ერთად და დ-ის ბირთვის ცენტრში აღწევს 3,5.10¹¹ პა , რაც 3,5 მლნ-ჯერ აღემატება ნორმალურ ატმ. წნევას.

დ-ის განვითარებას განსაზღვრავს „მყარი“ დ-ის გეოსფეროებში ნელა მიმდინარე პროცესები. განასხვავებენ შინაგან (ენდოგენურ) და გარეგან (ეგზოგენურ) პროცესებს. პირველის მამოძრავებელი საწყისია დ-ის შინაგანი ენერგია, მეორესი – მზის გამოსხივება. დ-ის ზედაპირის ფართობია 510,1 მლნ. კმ², აქედან ხმელეთს უჭირავს 148,9 მლნ. კმ² (29,2%), წყალს – 361,1 მლნ. კმ² (70,8%). თანამედროვე გეოლ. ეპოქაში ხმელეთი დანაწევრებულია ექვს კონტინენტად. ესენია: ევრაზია, აფრიკა, ჩრდ. ამერიკა, სამხრ. ამერიკა, ანტარქტიდა და ავსტრალია. ქვეყნის ნაწილებია: ევროპა, აზია, აფრიკა, ამერიკა, ანტარქტიკა და ავსტრალია (ოკეანეთით). კონტინენტები მსოფლიო ოკეანეს ყოფენ წყნარ, ატლანტის, ინდოეთის, ჩრდილოეთის ყინულოვან (არქტიკულ) და სამხრეთის (ანტარქტიკულ) ოკეანეებად.

დ-ის უმაღლესი მწვერვალია ევერესტი (ჰ ო მ ო ლ უ ნ გ მ ა ; 8848 მ; ჩინეთი/ ნეპალი); 1995 მონაცემით ოკეანის უღრმესი წერტილის – მარიანას ღრმულის (წყნარი ოკ.) სიღრმეა 10920 მ („ჩელენჯერის უფსკრული“); მიწისპირა ჰაერის ფიქსირებული მაქს. ტემპრაა 56,7°C (სიკვდილის ველი, კალიფორნია, ჩრდ. ამერიკა), მინ. -89,2°C (ანტარქტიდა, სადგ. „ვოსტოკი“). ჰიდროსფეროს, დ-ის ქერქის ზედა და ატმოსფეროს ქვედა ფენებს ერთად ლანდშაფტურ ანუ გეოგრაფიულ გარსს უწოდებენ. მისი უმეტესი ნაწილი სიცოცხლის არეს (ბიოსფეროს) წარმოადგენს. სხვა პლანეტებთან შედარებით, დ-ის თავისებურებაა მასზე სიცოცხლის არსებობა და განვითარება. სიცოცხლე დედამიწაზე გაჩნდა დაახლ. 3,5 მლრდ. წლის წინათ.

მეცნიერებმა აღმოაჩინეს დ-ზე მცენარეებისა და ცხოველების მხოლოდ 2 მლნ-მდე სახეობა, მაგრამ ვარაუდობენ, რომ მათი რიცხვი 14 მლნ-ით განისაზღვრება, აქედან დაახლ. 8 მლნ. მწერია, მხოლოდ 5000 მიეკუთვნება ძუძუმწოვართა კლასს. აფრიკაში მოპოვებული ანთროპოლ. მასალა მოწმობს, რომ კაცობრიობის ისტორია სულ ცოტა 2-3 მლნ. წელს მოიცავს.

საკითხი, თუ რომელ რეგიონში წარმოიშვა ადამიანი, პრობლემატურია. თანამედროვე ტიპის ადამიანი (Homo sapiens - „გონიერი ადამიანი“) ჩამოყალიბდა გვიანდ. პალეოლითის ხანაში. ამ ეპოქაში მოხდა ადამიანის მოდგმის ფართოდ განსახლება დ-ის ზედაპირზე (იხ. დმანისის ჰომინიდი). 2011 დ-ის მოსახლეობამ 7 მლრდ. კაცს გადააჭარბა. ჩვენს პლანეტაზე ყოველ 5 დღეში დაახლ. 1 მლნ. კაცი იბადება. მოსახლ. 60% აზიაში ცხოვრობს.

საქართველო მდებარეობს დ-ის აღმ. ნახევარსფეროში, ევრაზიის კონტინენტზე, ევროპისა და აზიის მიჯნაზე.
