



საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

მეტალოგენია

მეტალოგენია (ბერძნ. metallon – ლითონი, geneia – წარმოშობა, შექმნა), მეცნიერების ის დარგი მყარი მინერალური რესურსების საბადოთა სივრცესა და დროში განაწილების შესახებ. ტერმინი პირველად გამოიყენა ფრანგმა გეოლოგმა და სპელეოლოგმა ლუი დე ლონემ 1913 გამოცემულ ფუნდამენტურ ნაშრომში. ვიწრო გაგებით, მ-ის კვლევის საგანს შეადგენს მხოლოდ ლითონური მინერ. რესურსები, ფართო გაგებით კი – საერთოდ მყარი (ლითონური და არალითონური) საბადოები. მ. იკვლევს სივრცესა და დროში გამოვლენილ განსხვავებულ გეოდინამიკურ პროცესებს, რ-ებსაც უკავშირდება საბადოთა განსხვავებული ჯგუფები, ამუშავებს საბადოთა სხვადასხვა ჯგუფის პროგნოზირებისა და ძიების მეცნიერულ საფუძვლებს. მ. კომპლექსური სფეროა და უკავშირდება გეოლოგიის მრავალ დარგს. მ-ის ძირითადი მეთოდია მეტალოგენიური ანალიზი, რ-ის მთავარი პროდუქტია მეტალოგენიური რუკა. იყოფა რამდენიმე ძირითად დარგად:

თეორიული მ. სწავლობს დედამიწის ქერქის გლობალურ სტრუქტურებში მინერ. საბადოების წარმომქმნელ პროცესებს. რეგიონული მ. შეისწავლის ცალკეული რეგიონების ზონებს და მათ ფარგლებში გამოვლენილ რ-ნებს. რაოდენობრივი, ანუ დიგიტალური მ. ჩამოყალიბდა XXI ს-ში. იგი სხვადასხვა რაოდენობრივი მეთოდით იკვლევს მ-ის რ-ნების ფარგლებში მინერ. რესურსების მარაგების განაწილების კანონზომიერებებს.

მ-ის განვითარება მჭიდროდ უკავშირდება გეოტექტონიკისა და მადანწარმოშობის თეორიის განვითარებას. XX ს. პირველ ნახევარში მეტალოგენიური თეორია ეფუძნებოდა გეოსინკლინების გეოტექტონიკურ თეორიას და გეოსინკლინების ევოლუციის სტადიურობიდან გამომდინარე უკავშირებდა საბადოთა წარმოქმნის ინტერპრეტირებას.

გასული საუკუნის 7)-იან წლებში ჩაისახა ახალი მეტალოგენიური თეორია, რ-იც აანალიზებდა მადანწარმოქმნის პროცესს გეოდინამიკურ პროცესებთან მჭიდრო კავშირში.

XX ს-ში მ. ჩამოყალიბდა დედამიწის შემსწავლელ ფუნდამენტურ მეცნიერებად, რ-იც ამუშავებს მინერ. რესურსების (ლითონური, არალითონური, ნახშირწყალბადური) წარმოქმნის ერთიან ფლუიდურ-დინამიკურ თეორიას. ამ თეორიის თანახმად, შემცველი ქანებიდან სასარგებლო კომპონენტების მობილიზაცია სხვადასხვა შედგენილობისა და წარმოშობის ფლუიდებში, მათი შემდგომი მიგრაცია და საბადოებში დალექვა ხორციელდება დედამიწის ქერქის თვითგანვითარების ზოგადი კანონზომიერებების შესაბამისად. ამასთან ერთად, ვითარდება რაოდენობრივი მ-ის კომპიუტერული მოდელირების მეთოდები, რ-ებიც ქმნის სხვადასხვა ქვეყნის მინერ. რესურსული ბაზისა და მისი პოტენციალის შეფასების შესაძლებლობას. საქართველოსა და კავკასიაში მეტალოგენიის პრობლემები გაშუქებულია გ. ზარიძის, ვ. თვალჭრელიძის, გ. ძონენიძის, და სხვ. შრომებში.

ლიტ.: С м и р н о в В.И. (1963). Очерки металлогении. М. 1963;
Т в а л ч р е л и д з ე Г.А., Эндогенная металлогения Грузии, М., 1961;
მ ი ს ი ვ ე , Металлогенические особенности главных типов вулканических поясов. М. 1972; De L a u n a y L., Traité de métallogénie: gîtes minéraux et métallifères: gisements, recherche, production et commerce des minéraux utiles et minerais, description des principales mines (3 volumes). P., 1913.

ა. თვალჭრელიძე
