

ხრამის კრისტალური მასივის გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსის პეტროლოგია

ქეთევან თედლიაშვილი

ელ-ფოსტა: ketevan.tedliashvili@tsu.ge

გეოლოგიის დეპარტამენტი, ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
ი.ჭავჭავაძის გამზ. 3, 0179, თსუ, II კორპუსი.

ხრამის კრისტალური მასივი წარმოადგენს შავი ზღვა – ცენტრალური ამიერკავკასიის ტერეინის ალპურისწინა ფუნდამენტის შვერილს. მასივი აგებულია კამბრიულამდელი გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსით და გვიანვარისკული გრანიტოიდებით. ძირითადი კვლევის ობიექტს გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსი წარმოადგენს.

შესრულებულია ხრამის კრისტალური მასივის გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსის დეტალური პეტროგრაფიული და მინერალოგიური დახასიათება. კომპლექსი შესწავლილია ფაციალურადაც. მოცემულია ხრამისა და ძირულის კრისტალური მასივების გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსების შედარებითი დახასიათება. ასევე, სიახლეა ხრამის კრისტალური მასივის და ამავე მასივის ასლანურას ბლოკის გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსების შედარება პეტროქიმიური და გეოქიმიური კუთხით.

გნეისურ-მიგმატიტური კომპლექსის მთავარი ქანმაშენი მინერალები (კორდიერიტი, ბიოტიტი, პლაგიოკლაზი, რქატყუარა, კალიუმის მინდვრის შპატი, მუსკოვიტი, ქლორიტი) დეტალურად არის შესწავლილი მიკროზონდის საშუალებით.

გეოთერმომეტრების, საყრდენი მინერალური პარაგენეზისების სტანდარტული პეტროგენული სქემების გამოყენებით შეფასებულია ხრამის კრისტალური მასივის პოლიციკლური რეგიონული მეტამორფიზმის PT პირობები: კამბრიულისწინა პროგრადული – $T=720-770^{\circ}\text{C}$, $P<1,5$ კბარი და გვიანვარისკული რეტროგრადული – $T=430-510^{\circ}\text{C}$, $P=1.3-0.6$ კბარი. წარმოდგენილია ალპურისწინა რეგიონული მეტამორფიზმის პეტროგენული მოდელი.

დადგინდა ცირკონების ჰეტეროგენული აგებულება, სადაც ასახულია პოლიმეტამორფიზმი, კერძოდ, ცირკონის კრისტალის ბირთვში დაფიქსირებულია გრენვილური ასაკი - 905-931 Ma, ხოლო პერიფერიულ ნაწილში - გვიანვარისკული ასაკი 320-330 Ma.

იზოტოპურ-გეოქრონოლოგიური, გეოლოგიური და პეტროლოგიური მონაცემების საფუძველზე წარმოდგენილია ხრამის მასივის ალპურისწინა კონტინენტური ქერქის ფორმირების მოდელი.