

ალაზანგალმა კახეთის გეოლოგია, მაგმატიზმი და ოქროს გამადნების პერსექტივები ახალი მონაცემების გათვალისწინებით

კარლო აქიმინძე, ავთანდილ ოქროსცვარიძე, არჩილ აქიმინძე, ნონა გაგნიძე^ა
karlo.aqimidze@tsu.ge

^ა გეოლოგიის დეპარტამენტი, თსუ, უნივერსიტეტის ქ. 13

^ბ ალ. ჯანელიძის გეოლოგიის ინსტიტუტი, თსუ, პოლიტკოვსკაიას ქ. 7

ალაზანგალმა კახეთის ტერიტორია მოიცავს მდ. ალაზნის სათავეებსა და მისი მარცხენა შენაკადების აუზებს- ალაზანი-იორის წყალგამყოფი ქედიდან, ვიდრე საქართველო-აზერბაიჯანის საზღვრამდე. რეგიონი გეოტექტონიკურად მიეკუთვნება კავკასიონის ნაოჭა-შარიაჟული ნაგებობის ქვედა-შუა იურული ფიქლების სერიის ყაზბეგი-ლაგოდების ზონას.

ამ ტერიტორიაზე ფიქლების სერია პალეოზოურ ფუნდამენტზე მისი ინტენსიური გაჭიმვის შედეგად ჩამოყალიბდა. იგი აგებს საერთო კავკასიური მიმართების მქონე, ანტიკლინურ სტრუქტურას. ყველაზე ძველი, ჰეტანჟ-ადრე სინემურული ნალექები, სიმძლავრით 650-700 მ. ამ ანტიკლინის ღერძულ ზოლში, ცალკეული ფრაგმენტების სახით ღრმად ჩაჭრილ ხეობებში არის გაშიშვლებული და სპეროზის, სტორის, დიდხევის, ლოპოტისა და მაწიმის გამოსავლებით არის ცნობილი. ამ ნალექებს სტორის წყების სახელწოდებით აერთიანებენ. ამ წყებას ზემოთ, თანხმობით მოყვება ფაუნისტურად დათარიღებული-გვიან სინემურულ ადრე ტუატსული ფილიტიზირებული თიხაფიქლების წყება, სიმძლავრით-1000-1300მ. ამ უკანასკნელს ზემოთ აგრძელებს ასევე ფაუნით დათარიღებული-შუაპლინსბახური 1000-1200 მ. სიმძლავრის ასპიდური ფიქლების წყება. ასპიდური ფიქლების წყებას სტრატეგრაფიულად ზემოთ მოყვება ფაუნით დათარიღებული, გვიან პლინსბახურ-ადრეტუარსული შავიფიქლებისა და ტუარს-აალენური ასაკის ტერიგენული ქანების წყება. ამასთან, შავი ფიქლების შუა ნაწილში ფართედაა წარმოდგენილი ბაზალტური ვულკანიზმი- ლავების, ლავაბრექჩიების, ტუფო-ლავებისა და დაიკური სხეულების სახით. რეგიონის უმეტეს ნაწილში ფიქლების სერია მთავრდება ტუარს-აალენური ნალექებით, რომელთაც სამხრეთიდან ტექტონიკურად ესაზღვრება ტერიგენულ-კარბონატული ფლიში, თუმცა ზოგან (შაქრიანის ქედი, ილიას გორა და სხ.) შენარჩუნებულია აალენ ბაიოსური ნალექებიც. შაქრიანის ქედზე, აალენ ბაიოსური ნალექებში გამოვლენილია ბაზალტური ეფუზური ვულკანიზმიც.

მაგმატიზმთან გენეტურ კავშირშია რეგიონში გამოვლენილი 100-ზე მეტი სპილენძისა და ტყვია-თუთიის სულფიდური მადანგამოვლინება, რომლებიც განთავსებულია პლიკატური სტრუქტურების გამკვეთ ტექტონიკურ ზონებში. მადნებს აქვთ ჩაწინწკლული, მარღვაკული, ჩაწინწკლულ-მარღვაკული და უკანასკნელი გარდამავალი მასიურში ტექსტურები. მადანგამოვლინებები იყოფა სპილენძ-პიროტინულ, კვარც-ქალკოპირიტულ და კვარც-კალციტ-პოლიმეტალურ კოლჩედანურ მინერალოგიურ-გენეტურ ტიპებად. სამწუხაროდ, ბოლო დრომდე საკვლევ რეგიონში ოქროს გამადნების პერსპექტიულობის საკითხი შეუსწავლელი რჩებოდა. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის დაფინანსებით (პროექტი GNSF/ST09-1071-5-150) 2010 წლიდან ოქროს გამადნების შესაწავლა დაიწყო ჩვენმა ჯგუფმა აღნიშნულ რეგიონში. კვლევების შედეგად დადგინდა, რომ: 1. ალაზანგალმა კახეთის ფიქლების სერია ოქროსმატარებელია; 2. ოქროს მინერალიზაციას შეიცავენ სტორის მეტასომატიტები, რომელშიც გამოიყო 4 ზონა; ხოლო, მათ შორის, მე-3 ზონის ფარგლებში ჩვენს მიერ აღმოჩენილი იქნა გელიას მნიშვნელოვანი სპილენძ-პიროტინული გამადნება ოქროს სამრეწველო შემცველობით, რომელშიც ოქროს კონცენტრაცია 0.01გ/ტ-დან 8.03გ/ტ-მდე მერყეობს; 3. რეგიონში სპილენძ-პიროტინული გამადნება ოქროს სამრეწველო შემცველობისაა, ხოლო კვარც-კალციტ-პოლიმეტალური გამადნება შეიცავს ვერცხლის სამრეწველო შემცველობასაც (>10გ/ტ). აღსანიშნავია, რომ ოქროსა და სხვა მეტალებზე ანალიტიკური სამუშაოები შესრულდა კანადის ვანკუვერის AcmeLabs-ის ლაბორატორიაში ICP-MS მეთოდით.