

მდ. ფშავის არაგვის ქვედაცარცული ნალექების
სედიმენტოლოგიურ-იქნოლოგიური შესწავლა

ზურაბ ლებანიძე¹, რატი ზედგინიძე¹, თამარ ბერიძე²
zurab.lebanidze@tsu.ge rati.zedginidze@tsu.ge tamar.beridze@tsu.ge

¹გეოლოგიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
ივ.ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი უნივერსიტეტის ქ.13

²გეოლოგიის ინსტიტუტი, ივ.ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი პოლიტოვსკაიას ქ.31

2015 წლის საველე სამუშაოების პერიოდში ჩვენს მიერ შესწავლილ იქნა მდ. ფშავის არაგვის აუზის ქვედაცარცული ნალექების რამდენიმე ჭრილი სედიმენტოლოგიური კვლევის და მათში იქნოფაუნის დადგენის მიზნით. ე. ვარსიმაშვილის (2000) მონაცემებით და ჩვენი დაკვირვებით მდ. ფშავის არაგვის ხეობაში ქვედაცარცულის არასრული ჭრილია წარმოდგენილი ჰოტრივული დაწყებული ალბურით დამთავრებული. ქვედაცარცულის ჭრილი ზოგადად შემდეგნაირად გამოიყურება: უძველესი წარმონაქმნია ქვედაჰოტრივული ასაკის ე. წ. ბახანის წყება, რომელიც აგებულია კარბონატული და არაკარბონატული წარმონაქმნების (კირქვები, მერგელები, ქვიშაქვები, არგილიტები) მორიგეობით (სიმძლავრე 100–250 მ). სტრატиграფიულად ზევით განლაგებულია გრაუვაკურ-ალევიტული ფასანაურის წყება, რომელიც სამ ქვეწყებად ნაწილდება: ქვედა – 100–300 მ სიმძლავრის, აგებული არგილიტებითა და პლაგიოკლაზიან-კვარციანი ქვიშაქვებით (ზედაჰოტრივული), შუა – ქვედაბარემული, წარმოდგენილი არგილიტების შუაშრების შემცველი სქელშრებრივი არკოზულ-კვარციანი ქვიშაქვებით (სიმძლავრე 90–250 მ) და ზედა – აგებული 80–130 მ სიმძლავრის არგილიტებითა და პლაგიოკლაზიან-კვარციანი ქვიშაქვებით (ზედაბარემული). ფასანაურის წყებას აგრძელებს აპტური ასაკის თეთრახევის წყება, რომელიც აგებულია შავი და ნაცრისფერი არგილიტებისა და ქარსიან-პლაგიოკლაზიან-კვარციანი ქვიშაქვების მორიგეობით (სიმძლავრე 220–250 მ). ქვედაცარცულის ჭრილი სრულდება ფავლურის წყების ფერადი არგილიტებით, ნაცრისფერი მერგელებით და ქვიშიანი კირქვებით. ზედა ჰორიზონტებში ჩნდება ვულკანოგენურ-დანალექი წარმონაქმნები (სიმძლავრე 250–300 მ).

ამრიგად, აღნიშნული ნალექები, შედგენილობისა და მასალის წყაროს მიხედვით, ხასიათდებიან რა ფლიშისთვის დამახასიათებელი ყველა თვისებით, წარმოადგენენ ერთიან ფლიშურ ფორმაციას, რომელშიც განირჩევა კლასტურ-კირქვიანი და გრაუვაკურ-ალევიტული ტიპები. კლასტურ-კირქვიან ფლიშის ტიპში, რომელიც შესწავლილი კომპლექსის ზედა ჰორიზონტებშია განვითარებული, ქანების გრანულომეტრიული და ნივთიერი შედგენილობის და რითმის ელემენტების სიმძლავრის მიხედვით მიეკუთვნება მერგელიან-არგილიტიან სახესხვაობას. გრაუვაკურ-ალევიტულ ტიპში კი გამოიყოფა ქვიშაქვა-არგილიტიანი (ნორმული ფლიში – ჰოტრივული), ქვიშაქვიანი (ქვედაბარემული) და არგილიტიანი (ზედაბარემულ-აპტური) სახესხვაობები.

სხვადასხვა გენეზისის იეროგლიფები მდ. ფშავის არაგვის აუზში გვხვდება ძირითადად ჰოტრივულ და ბარემულ ნალექებში. აქ განვითარებული ნადენი ფორმების წაწვეტებული დაბოლოებების მიმართულება ძირითადად ჩრდილოურ-ჩრდილო-აღმოსავლურია ($N 0^{\circ} - NO 5^{\circ}$), რაც ადასტურებს მოსაზრებას აუზის ამ ნაწილის მკვებავი არეს შესახებ (ბათური კორდილიერა).

მდ. ფშავის არაგვის აუზის ქვედაცარცულ ნალექებში წინასწარი განსაზღვრით დადგენილია იქნოგვარების Chondrites (2 იქნოსახე), Cochlichnus (1 იქნოსახე), Nereites (1 იქნოსახე) და Zoophycos (1 სახე) წარმომადგენლები. იქნოკომპლექსში მეანდრირებადი და სპირალური ფორმების არსებობა მიუთითებს ბიოტოპზე სტაბილური გარემო პირობებით და შეზღუდული საკვები რესურსით, ანუ ღრმა ზღვის ფსკერზე (Nereites-ის იქნოფაციესი), ხოლო Chondrites-ების გავრცელება დამატებით მეტყველებს დაბალ-ოქსიგენურ გარემოზე.