

სელური პროცესები და მათი გამოწვევი გეოლოგიური საფუძვლები (მდ.დურუჯის აუზის მაგალითზე)

კარლო აქიმძე, გიორგი კიკოლაშვილი
karlo.aqimidze@tsu.ge

გეოლოგიის დეპარტამენტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. 13

საქართველო რთული გეოლოგიური აგებულების მაღალმთიანი, მთა-გორიანი ქვეყანაა, რაც იწვევს ისეთი ბუნებრივი კატასტროფული პროცესების ფორმირებას როგორცაა წყალდიდობა, ზვავი, მეწყერი, ღვარცოფი(სელი) და სხვა. ჩამონათვალიდან ყველაზე დამანგრეველი ბუნებრივი მოვლენა -სელია.ეს არის წყლით გაჟღენთილი ქვა-ქვიშისა და თიხნარის ნაკადი ხეებისა და ბუჩქნარის მერქანით, ფესვებითა და ზოგჯერ რიგი სხვა ჩანართებით. სელური ნაკადის ფორმირებას იწვევს საშუალო, ან მაღალი კუთხით დაქანებული რელიეფის პირობებში დიდი რაოდენობით წარმოშობილი ელუვიურ-დელუვიურ-პროლუვიური ნალექების წყლით გაჟღენთვა, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ძლიერი და ხანგრძლივი წვიმებით, ინტენსიური თოვლის, ან ყინულის დნობით, წყლის საგუბარების გარღვევით და სხვა. ღვარცოფული (სელური) ნაკადებისთვის დამახასიათებელია მოულოდნელობა და დროში ხანმოკლე განვითარება; მას ახასიათებს მოძრაობის დიდი (10 მ/წმ და მეტი) სიჩქარე და მაღალი დარტყმითი-დამანგრეველი ენერჯია, რაც მისი ჯამური (0.1-1.5 მილ. მ³) მასითა და მასში ატივტივებული (3-10 ტ. და მეტი წონის) ლოდნარით არის გამოწვეული. სელი გადაადგილების გზაზე-ვიწრო ხეობაში ტოვებს ღრმად ჩაჭრილ კალაპოტს, ხოლო ხეობიდან გასვლის შემდეგ მოვაკებული რელიეფის პირობებში იშლება, შეუძლია მძლავრი გამოტანის კონუსიგააკეთოს და ჩამონატანით გადაფაროს, როგორც იმ ტერიტორიაზე არსებული შენობა-ნაგებობები, ისე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები, გამოიწვიოს პირუტყვისა და ადამიანთა მსხვერპლი.

სელურ პროცესებს ახასიათებს პერიოდულობა, რომელიც შეიძლება შეადგენდეს 20-30 და მეტ წელს; ამასთან ზოგ რეგიონში ფიქსირდება სეზონური პერიოდულობაც. პროცესის გამოწვევი უმთავრესი ფაქტორი - რაიონის გეოლოგიური აგებულებაა, რომელიც აყალიბებს - მეორე განმსაზღვრელ ფაქტორს-პროცესის მკვებავი კერის რელიეფსაც; ასევე მნიშვნელოვანია რელიეფის ამგები პირველადი ქანების შედგენილობა, მათი გამძლეობა-მიდრეკილება ფიტვისადმი და ატმოსფერული ნალექების ინტენსიურობის სეზონური ცვლის ხასიათი.

კახეთის რეგიონში სელური პროცესების ხელშემწყობი ფაქტორების ყველაზე უკეთესი დამთხვევა სწორედ მდ. დურუჯის აუზში დაიკვირვება, რაც აისახება კიდევ პროცესის არაერთჯერად გააქტიურებაში. წარმოდგენილ მოხსენებაში დეტალურად იქნება განხილული, როგორც რეგიონული ფაქტორები, ისე დურუჯისაუზის სელური პროცესების მკვებავი გეოლოგიურ- გეომორფოლოგიური საფუძვლები, მათაუზისაუზისი წარმოშობის მიზეზები და ღვარცოფის საწინააღმდეგო ის პრევენციული ღონისძიებები, რომლებიც აქ ტარდებოდა 1906 წლიდან, გასული საუკუნის 90-იან წლებამდე და რომლებიც ამჟამად არის ჩასატარებელი.