

სვანეთისა და გურიის რეგიონის ჰიდრომეტეოროლოგიური რეჟიმების შედარებითი ანალიზი მდინარეთა წყალშემკვრები აუზების მაგალითზე, NASA-ს და ESA-ს მონაცემების გამოყენებით.

ნიკა წითელაშვილი

ელ-ფოსტა: nika.witelashvili@ens.tsu.edu.ge

გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ი.ჭავჭავაძის გამზ. #3, 0179 თბილისი

საქართველოს მდინარეთა ჰიდროლოგიური მახასიათებლების გაანგარიშების მეთოდოლოგია ძირითადად XX საუკუნის 60-70-იანი წლების მეთოდოლოგიურ მიდგომებზეა დაფუძნებული. ჩვენში საშუალო წლიური ჩამონადენისათვის საბჭოთა პერიოდიდან კარგად დამკვიდრებული ჩამონადენის ფენით და მდინარე ანალოგებით მომზადებული გაანგარიშებების ხარვეზები ძირითადად გამომდინარეობს, როგორც მონაცემთა ხანდაზმულობით ისევე, გეოგრაფილი მრავალფეროვნებით. თავის დროზე რესურსის სიმწირისა და ტექნიკური აღჭურვილობის დაბალ დონეზე განვითარების გამო, მონაცემები მუშავდებოდა და ემპირიული ფრომულები იწერებოდა დიდ მდინარეთა წყალშემკვრები აუზებისათვის, რომელთა გამოყენებაც დღეს ხდება რეგიონული ჭრილით. თეორიული გათვლების პრობლემათა არსი კი თავს იჩენს მცირე ზომის მდინარეთათვის ჰიდროლოგიური დაანგარიშებების დროს, არის შემთხვევები როდესაც მდინარე ანალოგი ან კონკრეტული ჰიდროლოგიური რაიონისთვის გამოყვანილი კოეფიციენტები რადიკალურად განსხვავებულ შედეგებს იძლევა ვიდრე რეალური დაკვირვებებით ჩანს. აღნიშნული საკითხი კი დიდ პრობლემას წარმოადგენს მცირე და საშუალო ზომის ჰიდროელექტრო სადგურების, გზების, ხიდების, საირიგაციო სისტემების და სხვა ტიპის სამუშაოების განხორციელების პროცესში.

თანამედროვე სატელიტური მონაცემები საშუალებას იძლევა დაზუსტდეს და დაიხვეწოს მონაცემები, რომლებიც თეორიული გათვლებით მიიღება. სატელიტური თანამგზავრების მიერ ყოველდღიურად მოწოდებული მაღალი რეზოლუციისა და სხვადასხვა ტიპის აეროფოტოსურათების ანალიზით მოპოვებული ინფორმაციები წარმოადგენს გასაღებს თანამედროვე ჰიდროლოგიაში. ამ კუთხით განხილული გვაქვს საქართველოს ორი რეგიონის სვანეთისა და გურიის ჰიდრომეტეოროლოგიური პარამეტრების შედარებითი ანალიზი საშუალო წლიური ნორმის გაანგარიშების შემთხვევაში. ძველი და ახალი მონაცემების შერწყმა და მათი გამოყენება ჰიდროლოგიურ გაანგარიშებებში მნიშვნელოვანია მდინარეთა შესწავლების როგორც სამეცნიერო ის პრაქტიკული თვალსაზრისით.