

მდინარის ჰიდროლოგიური რეჟიმისა და დატბორვის არელების შეფასება  
თანამედროვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით  
(მდ. გუჯარეთისწყლის მაგალითზე)

ნიკა წითელაშვილი

ელ./ფოსტა: E-mail: [nika.witelashvili@ens.tsu.edu.ge](mailto:nika.witelashvili@ens.tsu.edu.ge);

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

საქართველოში მომხდარ სტიქიურ მოვლენათა დიდი ნაწილი ჰიდროსტიქიურ მოვლენებზე მოდის და მათ რიცხვში უპირველესია წყალდიდობები და წყალმოვარდნები მიუხედავად იმისა რომ მათი თავიდან აცილებისა და შედეგების შერბილებისათვის საკმაოდ ბევრია გაკეთებული, საკითხი მაინც არ არის გადაწყვეტილი სასურველ დონემდე. მდინარეთა ჰიდროლოგიური რეჟიმის შესწავლის პარალელურად იცვლებოდა და იხვეწებოდა ჰიდროლოგიური მონაცემების და დამუშავების გზები. დღეს თანამედროვე ტექნიკური საშუალებების დახმარებით კიდევ უფრო ახალი შესაძლებლობები ჩნდება დაჩქარდეს ამა თუ იმ მდინარეზე ჰიდროლოგიური მონაცემების დამუშავება და საზოგადოებისთვის შესაბამისი, მათთვის საინტერესო ფორმატით მიწოდება. მითუმეტეს იმ ფონზე, როდესაც თანამედროვე ჰიდროლოგიაში კომპიუტერული პროგრამები ძალზე სწრაფად ვითარდება.

სამაგისტრო ნაშრომში წარმოდგენილია სამოდელო ვარიანტად აღებული მდინარე გუჯარეთისწყლის ჰიდროლოგიური რეჟიმის თანამედროვე მდგომარეობის შესწავლა, მაქსიმალური ხარჯების გაანგარიშება და წყალდიდობისა და წყალმოვარდნებისას ზემოქმედების არელების გამოვლენა. კვლევის დროს გამოყენებულია თანამედროვე კომპიუტერული პროგრამები და ტექნოლოგიები მათ შორის GPS, MIKE 11, HEC\_HMS, GIS და სხვა.

საბოლოო პროდუქტად წარმოდგენილია მდინარე გუჯარეთისწყლის მაქსიმალური ჩამონადენის მოდელირება, მიმდებარე ტერიტორიების ზონირება და განსაზღვრულია წყალდიდობისა და წყალმოვარდნების დროს დატბორვის მაღალი რისკის მქონე ტერიტორიები.