

შუალედური ანგარიშის დანართი

ეტაპი №1- შერჩეულ უბნებში ნალექებისა და მდინარეების წყლის იზოტოპური შემადგენლობის მონიტორინგი

ორგანიზება გაუკეთდა რეჟიმულ დაკვირვებებს ჰაერის ტემპერატურასა, ტენიანობასა და ატმოსფერულ ნალექების რაოდენობაზე იმ მეტეოლოგიურ სადგურებზე რომლებიც განლაგებული არიან თანაბრად მთელ ტერიტორიაზე და ახასიათებენ შემდეგ რეგიონებს: თიანეთი-მდინარე იორის კვების არეალი, თელავი-მდინარე ალაზნის ზედა წელი, ლაგოდეხი მდინარე ალაზნის მარცხენა შენაკადების კვების არეალი და დედოფლის წყარო- მდინარე იორისა და ალაზნის ქვედა წელი. აღნიშნულ პუნქტებზე მეტეო მონაცემების გაზომვა ხდება ყოველდღიურად. ჰაერის ტემპერატურის და ტენიანობის გაზომვა ხდება სპეციალიზირებული აპარატურის გამოყენებით, რომლებიც შეძენილი იქნა საერთაშორისო ატომური სააგენტოს გრანტის (GEO7001) მეშვეობით. ასევე, ყოველდღიურად იზომება მოსული ატმოსფერული ნალექების რაოდენობა და თვეში ერთხელ ხდება სინჯის აღება დაგროვებული ნალექებიდან, მათში სტაბილური იზოტოპური შემადგენლობის განსაზღვრის მიზნით.



ნახ. 1 სარეჟიმო აპარატურის მონტაჟი ლაგოდეხის მეტეოსადგურზე



ნახ. 2 სარეჟიმო აპარატურის მონტაჟი თელავის მეტეოსადგურზე

ორგანიზება გაუკეთდა რეჟიმულ დაკვირვებებს მდინარეებში წყლის დონის ვარიაციების დადგენის მიზნით, კერძოდ მდინარე იორზე თიანეთის რაიონში და

ალაზანზე სოფ. შაქრიანთან თელავის რაიონში. აღნიშნული მდინარეებიდან ასევე, თვეში ერთხელ დაიწყო სინჯების აღება სტაბილური იზოტოპების გაზომვის მიზნით.

გარდა ზემოთ აღნიშნულისა, თელავის და შაქრიანის სადგურებზე დამატებით ხდება სინჯების აღება ტრიტიუმის განსასაზღვრავად ნალექებსა და მდინარის წყალში. ეს უკანასკნელი სადგურები ჩართული იქნა ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტოს გლობალურ ქსელებში GNIP და GNIR ში.

ცხრილი №1 სარეჟიმო მეტეოპუნქტების მდებარეობა

პუნქტის დასახელება	X	Y	Altitude m
"შაქრიანი" ჰიდროლოგიური სადგური	548204	4648613	340
"თელავი" მეტეოსადგური	540070	4642487	568
"თიანეთი" მეტეოსადგური	497244	4662730	1099
"დედოფლის-წყარო" მეტეოსადგური	590465	4591129	800
"ლაგოდები" მეტეოსადგური	605196	4630389	432

წყლის სინჯების იზოტოპური და ჰიდროქიმიური ანალიზი ჩატარდება სააგენტოს მიერ შექმნილი აპარატურის მეშვეობით გეოფიზიკის ინსტიტუტის გეოფიზიკისა და გეოთერმის კვლევითი ცენტრის ლაბორატორიაში.

ეტაპი №4- ჰიდროდინამიკური და ჰიდროქიმიური მონიტორინგის ორგანიზება მიწისქვეშა წყლების რეჟიმის შესასწავლად და როგორც მაკონტროლებელი სისტემა სასმელი წყლის შესაძლო დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად

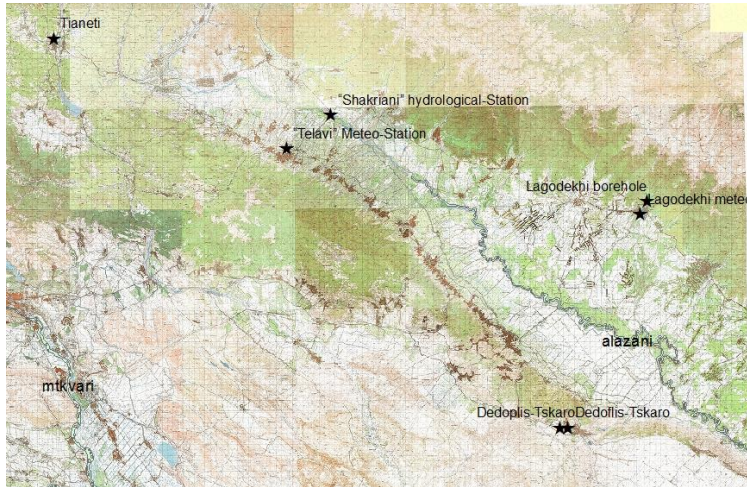
ალაზანისა და იორის წყალშემკრებ აუზებში, ძირითად წყალშემცველ ჰორიზონტებზე ორგანიზება გაუკეთდა რეჟიმულ ჰიდროდინამიკურ დაკვირვებებს. მონიტორინგი დაიწყო ლაგოდების რაიონში გაბურღულ ჭაბურღილზე ამერიკული წარმოების ხელსაწყოს მეშვეობით რომელიც უზრუნველყოფს მონაცემების დაგროვებას და მის გადაცემას თბილისის ცენტრში GSM სისტემის მეშვეობით. წუთიერ რეჟიმში იზომება წყლის დონე ჭაბურღილში, ატმოსფერული წნევა და ტემპერატურა.

რეჟიმულ დაკვირვებები ასევე ორგანიზირებული იქნა დედოფლის-წყაროს რაიონში მდებარე ჭაში "Daiver" ტიპის ხელსაწყოს მეშვეობით. ყოველსაათობრივად იზომება წყლის დონე და ტემპერატურა. მონაცემების მოხსნა ხორციელდება 1-2 თვეში ერთხელ კომპიუტერის მეშვეობით. შემდეგში დაგეგმილია დასაკვირვებელი პარამეტრების სიის გაზრდა.

მონაცემები შეგროვდება განხორციელდება ცენტრში, მოთხოვნილი სიხშირით. აქვე დამუშავდება მონაცემები და გაანალიზდება სეზონურობისა და სხვა სახის ფაქტორების გავლენა ვარიაციებზე.

ცხრილი №1 სარეჟიმო ჰიდროლოგიური პუნქტების მდებარეობა

<i>პუნქტის დასახელება</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Altitude m</i>
<i>"ლაგოდეხი" კაბურღილი</i>	606506	4632768	541
<i>დედოფლის-წყარო კა</i>	591942	4591129	804



ნახ. 3 სარეჟიმო პუნქტების განლაგება ტერიტორიაზე

ეტაპი №5- მონაცემთა მულტი-პარამეტრული ბაზის შექმნა

პროექტის ამოცანების შესრულების მიზნით შეიქმნა მონაცემთა ბაზის ნიმუში, რომელიც შეივსება თანდათანობით გაზომილი პარამეტრით. მომზადა ბაზის ისეთ სტრუქტურა რომელიც შესაძლებელია გაფარდოვდეს ახალი პარამეტრების ხარჯზე და მოსახერხებელი იქნება შეგროვებული მასალის შემდგომი ანალიზისათვის GIS სისტემის გამოყენებით, გეოლოგიური, გეოფიზიკური, ჰიდროლოგიური და ჰიდროდინამიური კვლევების მონაცემები (მიწისქვეშა წყლების დონეები ან წნევები), ჰიდროქიმიური და მეტეოროლოგიური მონაცემები და აგრეთვე ადრეული რადიომეტრული (იზოტოპები), სეისმური და სხვა ხანგრძლივი დაკვირვებების შედეგების ასახვა.

შემდგომში მონაცემები განთავსდება ვებ-გვერდზე საჯარო მოხმარებისთვის.