

## გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტი ვაშლიჯვრის მეწყერს სწავლობს

თბილისში, ვაშლიჯვრის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ახალწარმოქმნილ მეწყერულ სხეულზე არსებული მდგომარეობის შესაფასებლად და შესაბამისი დასკვნების გამოსატანად გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტის პროფესორ-მასწავლებლები და დოქტორანტები იმყოფებოდნენ. მათ მიერ რამდენიმე დღის განმავლობაში ხდებოდა მეწყერის ტერიტორიის დრონით გადაღება და გაშიშვლებებისა და რღვევის სიბრტყეების ფოტოგრაფირება, მეწყერის სხეულის გადაადგილებისა და ახალი ბზარების დაფიქსირების მიზნით. გაიზომა ქანების - ქვიშაქვებისა და არგილიტების წოლის ელემენტები, აღებულია ნიმუშები ქანების ლითოლოგიური და ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლების დასადგენად.



გაშიშვლების გარკვეულ უბნებზე თვალნათლივ დაიკვირვება ძველი რღვევები, მეწყერის სხეულზე კი ახალი ნაპრალები განვითარებულია გზის ზედა მხარეს.





როგორც ცნობილია, საქართველოს ტერიტორია საკმაოდ რთული ლითოლოგიური შედგენილობითა და ტექტონიკური პირობებით ხასიათდება, ასეთივე რთული აგებულებისაა თბილისის ტერიტორიაც, რომლის ცალკეული პატარა უბნებიც კი განსხვავებული ლითოლოგიით, სტრუქტურითა და ტექტონიკით ხასიათდება. ამის გამო, აუცილებელია ნებისმიერი ნაგებობისა თუ კომუნიკაციის ასაშენებლად კომპლექსური გეოლოგიური კვლევების ჩატარება. გასათვალისწინებელია ქანების ლითოლოგიური შედგენილობა, მათი განსხვავებული ქმედება, ქანების გამოფიტვა და წყალთან ურთიერთქმედება, რაც საინჟინრო-გეოლოგიურ დასკვნაში უნდა აისახოს.

უწყლო ხევის გარკვეულ უბნებზე კარგად ჩანს ძველი, ათასწლეულების წინ განვითარებული მეწყრის ენები, რაც უწყლო ხევის მეანდრული ფორმითა და გეოგრაფიული ხასიათით მტკიცდება, ისინი ამჟამად წონასწორობაშია. ახლად წარმოქმნილი მეწყრის სხეული სწორედ ამ ხევის მიმართულებით მიდრეკილია.



საველე მონაცემების გაცნობამ და სხვადასხვა უწყების გეოლოგებთან, გეოფიზიკოსებთან აზრთა გაზიარებამ გარკვეულ მოსაზრებამდე მიგვიყვანა. მეწყრული სხეული დინამიკაშია, გარკვეულ უბნებზე აუცილებელია მიწის მასის მოჭრა და გატანა. ტერასული ტიპის გარკვეული სამუშაოები უნდა განხორციელდეს მეწყრის სხეულზე, ამ ეტაპისთვის ვფიქრობთ შემაკავებელი კედლის მოწყობაზე გზისა და ხევის მიმართულებით, თუმცა ზუსტი რეკომენდაციებისათვის ჯერჯერობით არ არის საკმარისი მონაცემები, აუცილებელია თანამედროვე მონიტორინგის სისტემის, საველე სამუშაოების, კომპლექსური ლაბორატორიული კვლევითი სამუშაოების ჩატარება. გამოთქმული მოსაზრება, მეწყრის ცოცვის ზედაპირის სიღრმის 12 თუ 18 მეტრიანი მაჩვენებლის შესახებ, ჩვენი აზრით, დასაზუსტებელია.

საველე სამუშაოები განსაკუთრებით საინტერესო და მნიშვნელოვანი იყო დოქტორანტებისათვის, რომლებიც უშუალოდ ჩაერთვებიან ლაბორატორიულ სამუშაოებშიც. ისინი

დაესწრნენ მეწყრის სხეულზე მიმდინარე გეოფიზიკურ სამუშაოებს (სეისმური პროფილირება, ელექტრომაგნიტური), რომლებსაც თსუ-ს მ. ნოდის გეოფიზიკის ინსტიტუტის თანამშრომლები ახორციელებდნენ, ასევე ბურღვით სამუშაოებს, რომელიც ლ. სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს გეოლოგების ზედამხედველობით მიმდინარეობდა.

ამჟამად მეწყერს მრავალი გეოლოგი იკვლევს, საველე პირობებებში მრავალ მათგანს გავესაუბრეთ. მათი უმეტესობა სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის კურსდამთავრებულია ან ამჟამად სწავლობს ტექნიკური უნივერსიტეტის მაგისტრატურასა და დოქტორანტურაში. ამან კიდევ ერთხელ დაგვარწმუნა ჩვენი მაგისტრატურისა და დოქტორანტურის პროგრამების სწორ მიმართულებაში, მნიშვნელოვანია თანამედროვე საერთაშორისო მოთხოვნების შესაბამისი სხვადასხვა მიმართულების გეოლოგების მომზადება.



საველე სამუშაოების პროცესში დაკვირვებით, სპეციალისტებთან გასაუბრებით, ფოტომასალის დათვალიერებით, რომელიც ვაშლიჯვარი-ნუცუბიდის პლატოს დამაკავშირებელ გზაზე მეწყერული პროცესების გააქტიურებას ქრონოლოგიურად ასახავს, ცალსახად ვრწმუნდებით, რომ მეწყერული სხეული დინამიკაშია, წარმოქმნილია ანთროპოგენული ზემოქმედების შედეგად, თუმცა მეწყრის შეჩერება შესაძლებელია, რასაც გარკვეული კომპლექსური სამონიტორინგო, საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების საფუძველზე დავასაბუთებთ. მით უმეტეს, რომ ამ ტიპის კვლევითი და საინჟინრო სამუშაოები სხვადასხვა დროს განხორციელებულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის თანამშრომლების მიერ. ვფიქრობთ, გავაგრძელოთ სამუშაოები, რომლებიც კონკრეტულად ამ მეწყრის მახასიათებლებიდან გამომდინარე, საშუალებას მოგვცემს მოვამზადოთ სანდო საინჟინრო გადაწყვეტილება, რომელიც უზრუნველყოფს მეწყერული სხეულის წონასწორობის დამყარებასა და, ზოგადად, პრობლემის მოგვარებას. მდგომარეობა, რა თქმა უნდა, არ არის კატასტროფული და მისი გადაწყვეტა სავსებით შესაძლებელია უცხოელი სპეციალისტების ჩარევის გარეშე. მეწყრის მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობა კი უნდა დავამშვიდოთ, მათ საცხოვრებელ სახლებს საშიშროება არ ემუქრება.





ქვეყანაში სხვადასხვა დანიშნულების მრავალფეროვანი სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, სატრანსპორტო კომუნიკაციების მშენებლობა ხორციელდება, მაგრამ ერთიანი სტრატეგიის არარსებობის გამო, ჯერ კიდევ არცთუ იშვიათია არაკვალიფიციურად შესრულებული საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები, რომლებმაც გარკვეული ზიანი უკვე მიაყენა ან მომავალში მიაყენებს ადამიანებსა და გარემოს. კვალიფიციურად, თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისად შესრულებული სამუშაოები მინიმუმამდე შეამცირებს ამ ტიპის პრობლემებს, მით უმეტეს, თუ ისინი წარიმართება პროფესიონალების მიერ წინასწარ წარმოდგენილი კვალიფიციური დასკვნების გათვალისწინებით. მეწყრული პროცესი განვითარებულია ასევე მაჭავარიანის ქუჩისა და გელოვანის გამზირის დამაკავშირებელ გზის მიმდებარე ფერდობზეც, რაც ასევე გზის გაყვანის შედეგად არის გამოწვეული.





მომხდარმა ფაქტმა და ნანახმა და მიღებულმა ინფორმაციამ კიდევ ერთხელ დაგვანახა გეოლოგიური სამსახურის არამართო არსებობის, არამედ მისი გაძლიერებისა და განვითარების აუცილებლობა. ჯერ კიდევ გვყავს გამოცდილი, მაღალი დონის სპეციალისტები და მოდის კარგი ახალი თაობა. ჩვენი აზრით, საჭიროა სახელმწიფომ უფრო ეფექტურად გამოიყენოს თავისი უფლებები და მიზანმიმართულად განახორციელოს გეოლოგიური საქმიანობის ცენტრალიზაცია, კოორდინაცია, გრძელვადიანი მიზანმიმართული პოლიტიკის შემუშავება და მისი განუხრელად გატარება.

უცხოელი სპეციალისტების მოსაზრებებსა და რეკომენდაციებს პატივი უნდა ვცეთ, გავითვალისწინოთ, თუმცა მნიშვნელოვნად და აუცილებლად მიგვაჩნია საპროექტო სამუშაოების შესრულებასა და მშენებლობაში ადგილობრივი სპეციალისტებისა და სტუდენტების (განსაკუთრებით, მაგისტრანტებისა და დოქტორანტების) მეტი ჩართულობა. ადგილობრივი პროფესიონალების აზრის გათვალისწინება და მათ მიერ კვალიფიციურად დაპროექტებული და შესრულებული სამშენებლო სამუშაოები მინიმუმამდე შეამცირებს საქართველოში მიმდინარე და განხორციელებული მშენებლობებისა და ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების შედეგად გამოწვეულ სერიოზულ გართულებებს.