

სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტი

2013 წლის
სამეცნიერო ანგარიში

სამთო ტექნოლოგიების დეპარტამენტი

დეპარტამენტის ხელმძღვანელი: სრული პროფესორი ირაკლი გუჯაბიძე

სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა:

სრული პროფესორი - 16
ასოცირებული პროფესორი - 11.

საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის დაფინანსებით 2013 წლისათვის დაგეგმილი და შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხელმძღვანელი	სამუშაოს შემსრულებლები
1	დისერტაცია დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად თემაზე: „მადნეულის სპილენძის მადნის ფლოტაციის პროცესის ოპტიმალური მართვის სისტემის დამუშავება“	პროფ. რენაგელი	დოქტორანტი ა.შევილაძე
<p>ნაშრომში განხილულია მადნეულის საბადოს პირობებისათვის სპილენძის მადნის ფლოტაციური მეთოდით გამდიდრების პროცესის ოპტიმალური მართვის სისტემის აგების საკითხები. აგებულ იქნა პროცესის მათემატიკური მოდელი, რომელიც აღწერს დამოკიდებულებას მმართველ ზემოქმედებსა (რეაგენტების ხარჯი) და გამოსავალ სიდიდეებს (კონცენტრატის გამოსავალი და ხარისხი) შორის. მიღებულ მათემატიკურ მოდელზე დაყრდნობით მოხდა ოპტიმალური მართვის სისტემის კომპიუტერული მოდელის აგება და კვლევა შემაშფოთებელი ზემოქმედებების გავლენის გათვალისწინებით. აგებულ იქნა შესაბამისი მართვის სისტემების სტრუქტურები.</p>			
№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხელმძღვანელი	სამუშაოს შემსრულებლები

2	ექსპლუატაციაში მყოფი ვადაგასული მაგისტრალური გაზსადენების სახაზო ნაწილის უსაფრთხო ექსპლუატაციის ვადის გაგრძელება	პროფ. თ. ჯავახიშვილი	პროფ. რ. ენაგელი, ასოც. პროფ. გ. ჯავახიშვილი, მაგისტრანტი გ. სამნიაშვილი
<p>თემის დამუშავება განპირობებულია იმ გარემოებით, რომ საქართველოს მაგისტრალური გაზსადენების სისტემაში არის წინა წლებში (საბჭოთა კავშირის არსებობის პერიოდში) აშენებული გაზსადენების დიდი ნაწილი, რომლებიც საჭიროებს სახაზო ნაწილის ექსპლუატაციის ვადის გაგრძელების დადასტურებას.</p> <p>თემის დამუშავების შედეგი იქნება ინსტრუქცია, რომელიც დაეფუძნება თანამედროვე ნორმატიულ დოკუმენტებს, ამავე დროს მაქსიმალურად არის გათვალისწინებული საქართველოს მაგისტრალური გაზსადენების მშენებლობის და ექსპლუატაციის თავისებურებები და პირობები.</p> <p>გაზსადენის უსაფრთხო ექსპლუატაციის გაგრძელებული დრო ჩაითვლება დამატებით ნორმატიულ ვადად. აღნიშნული ვადის გასვლის შემდეგ შესაძლებელია გაზსადენის ექსპლუატაციის ვადის ხელახალი გაგრძელება იმ პირობით, რომ ჩატარდება მისი მორიგი გამოკვლევა და ტექნიკური მდგომარეობის შეფასება ყოველ 5 წელიწადში ერთხელ.</p> <p>ამ ეტაპზე დამუშავებულია გაზსადენის უსაფრთხო ექსპლუატაციის ვადის გაგრძელების სამუშაოების შესრულების სქემა, სავსე გამოკვლევებისა და მიღებული შედეგების კამერალური დამუშავების მეთოდური უზრუნველყოფა.</p>			
№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხელმძღვანელი	სამუშაოს შემსრულებლები
3	მაგისტრალური მილსადენების ავტომატიზებული მართვის სისტემის რეკომენდებული სტრუქტურის დამუშავება	პროფ. თ. ჯავახიშვილი	პროფ. რ. ენაგელი, ასოც. პროფ. გ. ჯავახიშვილი, მაგისტრანტი თ. ნალჩევანიძე
<p>ნავთობისა და გაზის მოპოვების ტექნოლოგიური პროცესებისთვის დამახასიათებელია ობიექტების მნიშვნელოვანი განაწილება მოედნების განლაგების მიხედვით.</p> <p>ნავთობისა და გაზის მოპოვების ტექნოლოგიური პროცესების მართვა დაიყვანება მოწყობილობის მართვაზე ბრძანებებით "გაიღოს", "დაიკეტოს", "ჩაირთოს", "გამოირთოს". ფართო კონტროლის, ავარიული სიგნალიზაციის და ბლოკირების ფუნქციები. იშვიათად ხდება ტექნოლოგიური პარამეტრების უწყვეტი მართვა უკუკავშირის პრინციპის გამოყენებით.</p> <p>განსხვავებულ საფუძველზე იგება ნავთობისა და გაზის გადამუშავების პროცესების მართვის სისტემები. კონტროლის და სიგნალიზაციის ამოცანების გარდა, აქ საჭიროა ტექნოლოგიური პარამეტრების უწყვეტი მართვა.</p> <p>ნავთობგაზის სფეროს ობიექტების თავისებურებებიდან გამომდინარე ჩამოყალიბდება შესაბამისი მოთხოვნები ტექნოლოგიური პროცესების ავტომატური მართვის სისტემების არქიტექტურის, აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფის მიმართ.</p> <p>ძირითადი ყურადღება გამახვილებულია ე.წ. DCS-სისტემების (Distributed Control</p>			

Systems), PLC (პროგრამირებადი ლოგიკური კონტროლერი) ბაზაზე აგებულ სისტემების და პროგრამულ უზრუნველყოფა SCADA-ს გამოყენებაზე. მონაცემთა შეგროვება და გადაცემა განხორციელდება დისტანციურად განლაგებული ტერმინალური მოწყობილობით (RTU).			
№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხელმძღვანელი	სამუშაოს შემსრულებლები
4	მაგისტრალური გაზსადენების მდგრადობის უზრუნველყოფა დასავლეთ საქართველოს მდინარეების წყალქვეშა გადასასვლელებზე	პროფ. თ. ჯავახიშვილი	პროფ. რ. ენაგელი, ასოც. პროფ. გ. ჯავახიშვილი, ასოც. პროფ. ჯ. აბზიანიძე, დოქტორანტი მ. აბზიანიძე
<p>კვლევის ერთ-ერთი მთავარი საკითხია მილსადენის დაძაბულ-დეფორმირებულ მდგომარეობის გამოკვლევა, რისთვისაც საჭიროა პროცესის აღმწერი ადეკვატური მათემატიკური მოდელი. მრავალ მოდელთა შორის, რომელიც ამ მიზნით არის შემოთავაზებული, შერჩეულია ის მოდელი, რომელიც ყველაზე მეტად მიესადაგება საქართველოს პირობებს.</p> <p>მილსადენის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის გამოკვლევა მოხდება სხვადასხვა რეჟიმში. ერთ-ერთ ძირითად რეჟიმად მიჩნეულია შემთხვევა, როდესაც მილსადენის ბოლოები ჩამაგრებულია გრუნტში. მეორე რეჟიმში) უზულებელყოფილი იქნება მილსადენის ღუნვაზე შიგა წნევით და ტემპერატურის ცვლილებით გამოწვეული დაძაბულობა. ამოცანის დასმის მესამე ვარიანტში განილული შემთხვევა, როდესაც მილსადენის ერთ-ერთ ბოლოზე გრუნტში მოთავსებულია კომპენსატორი.</p> <p>მილსადენის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის დასადგენად შერჩეულია კონკრეტული წყალქვეშა გადასასვლელი, დადგინდება მილსადენის და გრუნტის პარამეტრები და ამოიხსნება პროცესის აღმწერი დიფერენციალური განტოლებები უბნებზე განაწილებული დატვირთვის გათვალისწინებით და სასაზღვრო პირობების დაცვით.</p> <p>დამუშავდება მილსადენის მდგრადობის უზრუნველყოფის ღონისძიებები.</p>			

**საგრანტო დაფინანსებით დამუშავებული
სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები**

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	ენერგოეფექტური, ტექნიკურად მარტივი პლაზმური რკალის ღუმელი მართკუთხა ვოლტამპერული მახასიათებლიანი კვების წყარო	აშშ-ს ენერჯეტიკის დეპარტამენტის ბირთვული უსაფრთხოების ადმინისტრაცია.	თემა სრულდება ფიზიკის ინსტიტუტთან ერთად. სტუ-ს მხრიდან კო-მენეჯერია დ. გელენიძე.	გ. გოგია, მ. გელენიძე, ზ. თადუმაძე, გ. გელენიძე.

	(2012-2014).			
<p>პირველ ეტაპზე შესრულებულია შემდეგი სამუშაოები: დამუშავდა პლაზმური ღუმელის კვების წყაროს ჩანაცვლების სქემები; გაკეთდა ერთფაზა კვების წყაროს სქემის ანალიზი; დამუშავდა პლაზმური რკალისა და მისი კვების წყაროს ზოგადი სქემა; კათოდის კვანძის ზოგადი სქემა; ელექტროდის უწყვეტად მიწოდების მექანიზმის სქემა; კვების წყაროს დენის ძალის საანგარიშო ალგორითმი; გაკეთდა სამფაზა გამმართველის მუშაობის ანალიზი, რომელიც იკვებება დენის წყაროდან.</p>				
№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
2	სამეცნიერო გრანტი – RNSF №1-7/60 მრავალფუნქციური ვანტური ხიდი – ბაგირგზის დამუშავება და კვლევა, 2010-2013 წლები	საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	ტექნ. მეცნ. დოქტ., პროფ. დ. პატარაია	გ. ნოზაძე, გ. ჯავახიშვილი, თ. ჯავახიშვილი
<p>2013 წლის ეტაპი: კანტური სატრანსპორტო სისტემის ძირითადი საპროექტო პარამეტრების გაანგარიშებისა და შეფასების პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა გრაფიკული ვიზუალიზაციის შესაძლებლობებით, აგრეთვე სტენდის დამუშავება და თეორიული კვლევის შედეგების ექსპერიმენტული შემოწმება, აღწერა და განზოგადება.</p> <p>დამუშავდა 2D და 3D გრაფიკა სატრანსპორტო სისტემის გრაფიკული აღწერისათვის, ლაბორატორიული სტენდი, ჩატარდა თეორიული და ექსპერიმენტული კვლევის შედეგების ანალიზი.</p>				
№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
3	რთული გეომეტრიის მქონე პრაქტიკაში გავრცელებული კინსტრუქციების მოდელირება და გაანგარიშება". 30/28-2013	რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	პროფ.დ.ჯაიანი (ი.ჯავახიშვილის სახელობის უნივერსიტეტის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი)	დ.პატარაია, გ. ჯავახიშვილი,
<p>შესრულებულია ეტაპი-"თეორიული კვლევის შედეგად შერჩეული და პრაქტიკაში გამოყენებადი რთული კონფიგურაციის მქონე სხეულების გასაანგარიშებლად განზოგადებული მიდგომის დამუშავება დისკრეტული მოდელით წარმოდგენის საფუძველზე." ამ ეტაპის შედეგების ნაწილი არის გამოქვეყნებული.</p>				

პუბლიკაციები:

საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	მ. წერეთელი, ნ.მახარაშვილი, ი.წერეთელი	ქანქარისებრი კიდული ბაგირგზის პარამეტრების შერჩევა და დამუშავების დინამიკური რეჟიმის ოპტიმიზაცია.	“ტექნიკური უნივერსიტეტი”, თბილისი, 2013 წელი.	127
<p>მონოგრაფიაში განხილულია ერთბოლოიანი კიდული ბაგირგზების ძირითადი პარამეტრების გაანგარიშება და შერჩევა. მოცემულია პროგრამები, რომელთა საშუალებითაც გზის დონეთა სხვაობის, სიგრძისა და ვაგონის წონის მიხედვით შესაძლებელია ბაგირგზის თითქმის ყველა პარამეტრის შერჩევა.</p> <p>განხილულია აგრეთვე ბაგირგზის დინამიკური რეჟიმების (გარდამავალი პროცესების) დროს აღძრული რხევების ჩაქრობა, როგორც დამატებით მექანიკური ელემენტების, ასევე ძრავას საშუალებით.</p> <p>წიგნი განკუთვნილია სამთო ტექნოლოგიების დეპარტამენტის სტუდენტებისა და აღნიშნული საკითხებით დაინტერესებული სპეციალისტებისათვის.</p>				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ზ.არაბიძე; ა. აბშილავა	წიაღისეულთა გამდიდრების მოსამზადებელი პროცესები	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტეტი	157
2	ვ.ზვიადაური	სამთო საწარმოთა ტრანსპორტის სპეციალური სახეობები. (ვიბრაციული მანქანები და მოწყობილობები)	“ტექნიკური უნივერსიტეტი”, თბილისი, 2013 წელი	123

3	ნ. არუდაშვილი	მიწისქვეშა სამთო სამუშაოების ელმომარაგება	“ტექნიკური უნივერსიტეტი”, თბილისი, 2013 წელი	158
4	ნ.ბოჭორიშვილი, ა. აბშილავა, ლ.მახარაძე, ნ.ხუნდაძე	უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლები ნავთობისა და აირის მოპოვებისა და ექსპლუატაციისას, I ნაწილი	თბილისი, საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“	660
5	ნ.ბოჭორიშვილი, ა. აბშილავა, ლ.მახარაძე, ნ.ხუნდაძე	უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლები ნავთობისა და აირის მოპოვებისა და ექსპლუატაციისას, II ნაწილი	თბილისი, საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“	617
<p>1. სახელმძღვანელოში განხილულია მყარი სასარგებლო წიაღისეულის დამსხვრევა-კლასიფიკაციის კლასიკური და თანამედროვე მეთოდები, მათი თეორიული საფუძვლები, პროცესში გამოყენებული მანქანა-დანადგარები, მუშაობის პრინციპები, გამოყენების სფერო და ტექნოლოგიური სქემები.</p> <p>სახელმძღვანელო განკუთვნილია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის „სამთო და გეოინჟინერიის“ საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებისათვის.</p> <p>აგრეთვე გარკვეულ დახმარებას გაუწევს გეოლოგიური და მეტალურგიული პროფილის ბაკალავრიატისა და „სასარგებლო წიაღისეულის გამდიდრების ტექნოლოგიის სპეციალისტის“ პროფესიული განათლების სტუდენტებს და სამთო დარგში მომუშავე ახალგაზრდა სპეციალისტებს.</p> <p>2. წიგნში განხილულია სამთო ტექნოლოგიურ პროცესებში გამოყენებული სხვადასხვა და-ნიშნულების ვიბრაციული მანქანები და მოწყობილობები: ვიბროტრანსპორტიორები, ვიბრო-მოწყობილობები, ვიბროსამსხვრეველები ვიბროწისქვილები და სხვ.</p> <p>წიგნში მოკლედ არის წარმოდგენილი ჰარმონიული რხევების ასპექტები, განხილულია ფხვიერი მასალების ვიბრაციული გადაადგილების თეორიული საფუძვლები, მასალისა და მუშა ორგანოს დინამიკური ურთიერთქმედება, პარაზიტული რხევების გავლენა ტექნოლო-გიური პროცესების მიმდინარეობაზე.</p> <p>წიგნი განკუთვნილია სამთო-გეოლოგიური დეპარტამენტის ბაკალავრების, მაგისტრანტებისა და დოქტორანტებისათვის. იგი საინტერესო იქნება ამ სფეროში მომუშავე სპეციალისტებისათვის.</p> <p>3. აღსანიშნავია, რომ წარმოდგენილი სახელმძღვანელო ამ საკითხთან დაკავშირებული პირველი ნაშრომია ქართულ ენაზე. სახელმძღვანელოში აღწერილია ელექტრომომარაგების თანამედროვე პრინციპები, მოცემულია ელექტრული ენერჯის განაწილების სქემები. მოყვანილია ენერგოსისტემიდან</p>				

მისაწოდებელი ძაბვის სიდიდის შერჩევის მეთოდები. განხილულია ტრანსფორმატორის სიმძლავრისა და კაბელების კვეთის გაანგარიშებისა და შერჩევის მეთოდები, აგრეთვე ელექტრული დაცვების საკითხები. ჩატარებულია განათების ანგარიში. განხილულია ელექტროუსაფრთხოების საკითხები.

4. სახელმძღვანელოში მოცემულია ნავთობაირის კვლევების, ნავთობისა და გაზის საბადოების დამუშავების, ტრანსპორტირებისა და შენახვის, ჭაბურღილის ბურღვის, სარეწაო გეოფიზიკური უსაფრთხოების საფუძვლები. ჩამოყალიბებულია სითხისა და აირის მოძრაობის აღწერის ძირითადი პრინციპები, გაანალიზებულია მოსალოდნელი უბედური შემთხვევების თა-ვიდან აცილების გზები ნავთობსარეწი მექანიკის ამოცანების თავისებურებათა გათვალის-წინებით (კერძოდ, ნავთობსადენების ჰიდრაულიკური გაანგარიშების). მოიცავს ცნობებს დინამიკური და მოცულობითი ჰიდრომანქანების – ტურბობურღების, ტუმბოების, ჰიდროამძრავების, დგუშიანი, როტორული, როტორული და დინამიკური კომპრესორების შესახებ.

5. სახელმძღვანელოში მოცემულია ცენტრიდანული და ღერძული მანქანების კონსტრუქციული ელემენტები და მუშაობის რეჟიმები და მათი უსაფრთხო ექსპლუატაციის პრინციპები, ჰიდ-როსატრანსპორტო დანადგარების კლასიფიკაცია და მათ მიმართ წაყენებული უსაფრთხოების ტექნიკის მოთხოვნები საკომპრესორო სადგურებში მოწყობილობების განლაგებისათვის; ცნებები ჰიდროაერომექანიკის და ჰიდრომექანიზაციის შესახებ; ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების რეჟიმების სტაბილურობისა და საიმედოობის უზრუნველყოფის მეთოდები, საშუალებები; მაგისტრალური მილსადენების უსაფრთხო ექსპლუატაცია და ნაგებობების საიმედოობა; სამრეწველო და სასოფლო-სამეურნეო წარმოებების საქვავების შიგა აირსადენები და აირმანაწილებელი დანადგარები; ადმინისტრაციული, საზოგადოებრივი, საცხოვრებელი შენობებისა და კომუნალურ-საყოფაცხოვრებო ობიექტების აერსადენები და აირმოწყობილობა; მიწისქვეშა გაზსაცავების მშენებლობის კონცეფცია და უსაფრთხო ექსპლუატაცია; უსაფრთხოების ტექნიკა, საწარმოო სანიტარია და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები.

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	დ. ტალახაძე, ნ. გეგია და სხვა	საზანოს პეგმატიტების გამდიდრების ზოგიერთი საკითხები „სამთო ჟურნალი“	1(30)	თბილისი	5

2	ა. აბშილავა, ნ. ლულუნიშვილი და სხვა	სააქციო საზოგადოება “მადნეულის” შერეული და დაუანგული სპილენძ-პირიტული მადნების გამდიდრების ტექნოლოგიური მანქანების გაუმჯობესების მეთოდები	1(30)	თბილისი „სამთო ჟურნალი“	5
3	ა.გიგინეიშვილი, დ. თევზაძე	ნავთობის მაღალტემპერატურული ფრაქციების გამოყენებით სპილენძის მადნის ფლოტაციის პროცესის ინტენსიფიკაცია	1(30)	თბილისი „სამთო ჟურნალი“	2
4	მ. გამცემლიძე, რ. ენაგელი და სხვა	ლოტაციის პროცესის მართვის ხერხი	1(30)	თბილისი „სამთო ჟურნალი“	3
5	მ. გამცემლიძე, რ. ენაგელი და სხვა	სამსხვრევი მოწყობილობა მართვის პრინციპის გათვალისწინებით	1(30)	თბილისი „სამთო ჟურნალი“	4
6	ზ. არაბიძე, ა. აბშილავა, ნ. დოლიძე	ტყობულ-შაორის საბადოს ნახშირების წვრილმარცვლოვანი შლამების გამოყენების პერსპექტივები	№28	თბილისი „საქართველო ს ნავთობი და გაზი“	4
7	ა.ფრანგიშვილი, ზ.გასიტაშვილი, გ.გოგია, მ.გელენიძე	მყარი მასალების პლაზმის მიღების ხერხი.	ბრძანება №349/012802 2013 №11978/01 განაცხად- ზე გამოგონების პატენტის გაცემის შესახებ.	თბილისი,2013 წ.	3
8	ვ.ზვიადაური, ნ. თუმანიშვილი	რელსის დასამაგრებელი მოწყობილობა	დადებითი გადაწყვეტილება პატენტის გაცემის შესახებ	თბილისი,201წ	3

			განაცხად-ზე №AP2011 012427/01		
9	ა.ბეჟანიშვილი და სხვ.	ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნები ნავთობის ბა-ზაში ნავთობპროდუქტების მიღების, გაცემისა და შენახვისას. „სამთო ჟურნალი“	1 (30), 2013	ქ.თბილისი, გა-მომც. ტექნიკური უნივერსიტეტი	6
10	ა.ბეჟანიშვილი და სხვ.	ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნები ავტოგასამართი სადგურების ექსპლუატაცი- ისას. „ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა“	1(26), 2013	ქ.თბილისი, გა-მომც. „ტრანს-პორტი და მანქა- ნათმშენებლო ბა“	10
11	ა.ბეჟანიშვილი და სხვ.	ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნები ავტოგასამართი კომპლექსების ექსპლუატა- ციისას. „ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა“	№2(27), 2013	ქ.თბილისი, გა- მომც.„ტრანსპ ორტი და მანქანათ- მშენებლობა“	10
12	ლ.მასხარაძე გ.გელაშვილი	კომპლექსური ღონისძიებების დამუშავება მაგისტრალური მილსადენი ჰიდროსატრანს- პორტო სისტემების ექსპლუ- ატაციისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველ- ყოფის მიზნით	საერთაშო რისო სამეცნიერ ო პრაქტიკულ ო კონფერენც იის „ინოვაციუ რი ტექნოლოგ იები და თანამედრო -ვე მასალები“ შრომათა კრებული“	ქუთაისი, აკაკი წერეთლის სა-ხელმწიფო უნი- ვერსიტეტის გა- მომცემლობა	3
		სადაწნეო ჰიდროსატრანსპორ-		თბილისი,	

13	ლ.მასხარაძე, ლ.გავაშელი, ს.სტერიაკოვა	ტო სისტემების უსაფრთხო ექსპლუატაციის მექანიზმების განვითარების განზოგადებული ალგორითმი	„სამთო ჟურნალი“, №1(30),2013	საგამომცემლო სახლი, „ტექნიკური უნივერსიტეტი“	4
14	ლ.მასხარაძე, ვ.სილაგაძე, მ.ჯანგიძე, ს.სტერიაკოვა	სადაწნეო ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების ეკონომიური ეფექტურობის გაანგარიშების მეთოდოლოგია მათი ჰიდრაულიკური დარტყმები-საგანსრულად დაცვის უზრუნველყოფის შემთხვევებში	„სამთო ჟურნალი“ №2(31),2013	თბილისი, საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“	4
15	ნ. მოლოდინი, რ. მოლოდინი	ვაკუუმ-ამძრავების საკონტაქტო ზედაპირების ოპტიმალური პარამეტრების კვლევა და ანალიზი	სტუ-ს შრომები №2(488), 2013 წ.	ქ.თბილისი, სტუ-ს სტამბა	36-38
16	ნ. მოლოდინი, რ. მოლოდინი	ვაკუუმ-ამძრავი, როგორც ლენტური საკისარი.	№1(30),2013	ქ.თბილისი, გამომცემლო ტექნიკური უნივერსიტეტი სამთო ჟურნალი	73-75
17	ნ.მოლოდინი, რ.მოლოდინი. თ.კაპანაძე	ლენტური კონვეიერის მაღალი წვეის ფაქტორიანი კომპაქტური ვაკუუმ - ამძრავი	საერთაშორისო სამეცნიერო – პრაქტიკული კონფერენციის შრომები.	ქუთაისი, 2013	491-492
18	ი. გუჯაბიძე, რ. მუჟაანაძე, ხ. ლებანიძე	გვირაბების მშენებლობის ტექნოლოგიური სექციების საიმედოობის ანალიზური შეფასება	№ 3 (489).2013	სტუ-ს შრომები	3

19	ი. გუჯაბიძე, ზ. ლებანიძე ა. გოჩოლავიძე რ. მუჯანაძე	დიდგანივკვეთიანი გვირაბების მშენებლობა სუსტ ქანებში	№ 1 (487).2013	სტუ-ს შრომები	4
20	რ. ენაგელი, მ.გამცემლიძე, ა.შეყილაძე	ფლოტაციის პროცესის მართვის ხერხი“ სამთო ჟურნალი” №1(30) 2013წ გვ 32- 34ი	“სამთო ჟურნალი” №1(30) 2013წ გვ 32-34	თბილისი, სტუ	4
21	რ.ენაგელი, მ.გამცემლიძე, მ.თუთბერიძე, გ.ჩქარეული.	სამსხვრევი მოწყობილობა მართვის პრინციპის გათვალისწინებით. “სამთო ჟურნალი” №1(30) 2013წ გვ 35- 38	“სამთო ჟურნალი” №1(30) 2013წ გვ 35-38	თბილისი, სტუ	5

- საზანოს პეგმატიტების ტექნოლოგიური სინჯის მინერალოგიური, ქიმიური და გრანულომეტრიული ანალიზების საფუძველზე დადგენილია ამ ნედლეულიდან კალიუმის მინდვრის შპატის კონცენტრატის მიღების შესაძლებლობა. შემუშავებულია პრინციპული ტექნოლოგიური სქემა, რომელიც მოიცავს პეგმატიტების შერჩევით მსხვრევას და კლასიფიცირებული მასალის ელექტრომაგნიტურ სეპარაციას. მიღებული პროდუქტი აკმაყოფილებს სტანდარტით გათვალისწინებულ ნორმებს ფაიფურის ქაშანურის, სამშენებლო კერამიკის, შედუღების ელექტროდების მღლობი დანაფარის და სხვა წარმოებისათვის საჭირო კაზმის კომპონენტზე.
- ნაშრომში აღნიშნულია, რომ ბოლო წლებში ს/ს „მადნეულის“ ღია კარიერის დამუშავების სიღრმის ზრდასთან ერთად სპილენძ-პირიტულ მადნებში საგრძნობლად შემცირდა სპილენძის შემცველობა და იგი ცვალებადობს 0.3 - 0.5% -ის ფარგლებში. ყოველივე ამან გამოიწვია მამდიდრებელი ფაბრიკის ტექნოლოგიური მაჩვენებლების გაუარესება. ლაბორატორიული კვლევების შედეგებზე დაყრდნობით შემოთავაზებულია კორექტირებული ტექნოლოგიური სქემა, რომელიც ითვალისწინებს ფლოტაციის კონცენტრატების -74 მკმ-მდე (82-85%) დაფქვას, 30 წუთიან აერაციას და მის შემდგომ გამდიდრებას ცალკე ციკლში, რის შედეგადაც ხდება კონცენტრატის ხარისხის გაუმჯობესება 1.5 - 2.5 % - ით. ამასთან გარკვეულად უმჯობესდება ამოკრეფის მაჩვენებელიც.
- ნაშრომში განხილულია მადნეულის სპილენძის მადანის 0.7% შემცველობით. ნაჩვენებია ფლოტაციის პროცესში მინერალის ზედაპირზე რეაგენტების ზემოქმედების შედეგად ელექტრონული პოტენციალის აბსოლუტური სიდიდის ცვლილება. კვლევის საფუძველზე დადგინდა ნავთობის მაღალტემპერატურული ფრაქციების გამოყენების პერსპექტიულობა მადნეულის სპილენძის მადნის გამდიდრებისათვის.

4. სტატიაში განხილულია ფლოტაციის პროცესში მონაწილე ის მმართველი და შემაშფოთებელი პარამეტრები, რომლებიც ყველაზე დიდ გავლენას ახდენს გამდიდრების მაჩვენებლებზე. განხილულია აგრეთვე დღემდე ყველაზე გავრცელებული მართვის ხერხი, რომელიც ახორციელებს კონტროლირებადი შემაშფოთებელი სიდიდეების, კერძოდ, კვებაში მწარმოებლურობის და მასში მეტალის შემცველობის, ცვლილებიდან გამომდინარე, რეაგენტების ხარჯის რეგულირებას. პროცესის მართვის ეფექტურობის ასამაღლებლად დამუშავებულია სისტემის ახალი ხერხი, რომელიც ითვალისწინებს კონტროლირებადი შემაშფოთებელი სიდიდეების (პულპის სიმკვრივის, პულპაში თიხოვანი მასალის რაოდენობის, ქაფის მინერალიზაციის ხარისხის) თანაფარდობის ცვლილებიდან გამომდინარე შემკრები და შემზღვეველი რეაგენტების ხარჯის რეგულირებას; მოცემულია აღნიშნული სისტემის სტატისტიკაში გადაწყვეტა განტოლების სახით; დამუშავებულია ფლოტაციური პროცესის ავტომატური მართვის ფუნქციური სტრუქტურა და აღწერილია მისი მუშაობის პრინციპი.
5. სტატიაში განხილულია მადნების გამდიდრების მოსამზადებელი, კერძოდ, ძნელსამდიდრებელი მადნების (რომელთა ნატეხები წარმოდგენილია წვრილი ჩაწინწკლული სასარგებლო კონპონენტებით) დამსხვრევის პროცესი. აღნიშნული პროცესით ხორციელდება სასარგებლო კომპონენტების ფუჭ ქანთან შენაზარდი ნატეხების დაშლა და მინერალების თავისუფალი სახით მიღება, რომლის თავისუფლების ხარისხზეა დამოკიდებული აღნიშნული მადნებიდან შემდგომი გამდიდრების ტექნოლოგიური პროცესების ეფექტურად წარმართვა. ძნელსამდიდრებელი ისეთი მადნებისათვის, რომელთა ნატეხებში ჩაწინწკლულია უწვრილესი ზომის, კერძოდ, 1-3 მმ-ის ფარგლებში, სასარგებლო კომპონენტი, დამსხვრევის შედეგად მინერალების თავისუფალი სახით მიღებისათვის ჩვენს მიერ დამუშავებული იქნა ორიგინალური სამსხვრევი მოწყობილობა, რომელშიც დამსხვრევა ძირითადად ხორციელდება ნატეხების ჭრისა და ცვეთის პრინციპებით. პირველი მიღწევაა სპირალურად განლაგებულ კბილებიანი დისკოს ბრუნვით, ხოლო მეორე-მოწყობილობაში დისკოს ბრუნვით შექმნილი ჰაერის ნაკადით. აღნიშნული მოწყობილობით დამსხვრევა ხორციელდება ძნელადსამდიდრებელი ჟანგეული და კარბონატული მადნების ნატეხებში მინერალების 1-3 მმ-ის ზომის ფარგლებში ჩაწინწკლულობის პირობებისათვის. დამსხვრევის შედეგად მიღებული ქინა მექანიკური ნარევი, რომელშიც კლასი 0.5 -3 მმ ფრაქციის გამოსავალი შეადგენს 57.2%-ს. აღნიშნული სამსხვრევალასათვის დანაკარგების (მტკვრის სახით) შემცირების და მწარმოებლურობის ამაღლების მიზნით დამატებულია ჰაერის გამწოვი მოწყობილობა და შემუშავებულია სამსხვრეველას მართვის პრინციპი.
6. ნაშრომში განხილულია ტყიბულ-შაორის საბადოს ქვანახშირის გამდიდრების შედეგად მიღებული წვრილმარცვლოვანი მასალის (-0.1 მმ) ენერგეტიკული მიზნებისათვის გამოყენების შესაძლებლობა. ცნობილია, რომ მაღალი ნაცრიანობის გამო ($A > 50\%$) წვრილმარცვლოვანი მასალის საწვავად გამოყენება მეტად პრობლემატურ საკითხს წარმოადგენს. ნაშრომში მოყვანილია წამყვან ნახშირმომპოვებელ ქვეყნებში არსებული გამდიდრების თანამედროვე ტექნოლოგიების ანალიზი და რეკომენდებულია ზეთოვანი გრანულაციის პროცესის

გამოყენება. აგრეთვე ნახშირწყლიანი საწვავის მომზადება, რომელიც შესაძლებელს ხდის აღნიშნული მასალის ენერგეტიკული მიზნებისათვის გამოყენებას

7. გამოგონება განეკუთვნება პლაზმურ ტექნოლოგიებს. შექმნილია ორიგინალური პლაზმური ღუმელი, რომლის საშუალებითაც ხდება მყარი ნივთიერებების დაშლა ატომებად და შემდეგ მათი იონიზაცია. პლაზმური ღუმელი იკვებება რამოდენიმე ქვეყანაში (აშშ, საქართველო, რუსეთი) დაპატენტებული დენის წყაროდან, რომელსაც აქვს მართკუთხა ვოლტამ-პერული მახასიათებელი და იძლევა ფიქსირებული დენების მიღების საშუალებას. ამ წყაროს საშუალებით შესაძლებელია დიდი სიმძლავრის მიღება მხოლოდ ძაბვის ზრდით.
8. გამოგონებაში წარმოდგენილი კონსტრუქცია საშუალებას იძლევა შემცირდეს დარტყმა რელსსა და თვალს შორის და ამით მნიშვნელოვნად გაიზარდოს მათი მუშაობის ხანგამ-ძლეობა.
9. 10. 11. ნაშრომში მოცემულია უსაფრთხოების ნორმები ნავთობპროდუქტების მიღების, გაცემისა და შენახვისას, კერძოდ, ნავთობპროდუქტების რკინიგზის ცისტერნებში ჩასხმა-ჩამოსხმისას, ავტოციისტერნებში გაცემისას, გემების დატვირთვა-განტვირთვისას, ელექტროდანადგარების ექსპლუატაციისას, აგრეთვე უსაფრთხოების მოთხოვნები ავტოგასამართი სადგურების და კომ-პლექსების ტერიტორიის, შენობების, ნაგებობების, ტექნოლოგიური მოწყობილობის მიმართ, ელექტროდანადგარების, კონტეინერული და მოძრავი სადგურების ექსპლუატაციისას, ნავთობ-პროდუქტების, გათხევადებული ნახშირწყალბადიანი აირის და შეკუმშული ბუნებრივი აირის მიღების, შენახვისა და გაცემისას. განხილულია მეხდაცვასთან, სტატიკური ელექტრობისა-გან დაცვასთან და სარემონტო სამუშაოებთან დაკავშირებული საკითხები.
12. სადაწნეო ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების ძირითად უარყოფით მხარეს წარმოადგენს ის გარემოება, რომ ექსპლუატაციის თავისებურებიდან გამომდინარე, მათში ხშირად ხდება გარ-დამავალი რეჟიმების და არსტაციონარული პროცესების წარმოშობა. ასეთ შემთხვევებში ადგილი აქვს წნევების მნიშვნელოვან ფარგლებში ცვალებადობას, რაც უარყოფითად აისახება ტექნიკურ-ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე, რადგანაც იწვევს იმ მასალის, რომლისგანაც დამზადებულია მილსადენი, დაღლილობას და შესაბამისად ექსპლუატაციის რესურსის შემცირებას. ზოგჯერ, აღნიშნული პროცესების დროს, წნევის ნაზარდის მნიშვნელობიდან დამოკიდებულებით, ადგილი აქვს სერიოზულ ავარიებს. ნაშრომში განხილულია ავტორების მიერ დამუშავებული კომპლექსური ღონისძიებები, რომელთა რეალიზაცია უზრუნველყოფს განხილული სისტემის მდგრად ექსპლუატაციას და ეკოლოგიურ უსაფრთხოებას.
13. სტატიაში განხილულია სადაწნეო ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების უსაფრთხო ექსპლუატაციის მექანო-პნევმატიკური დემპფერების, რომელთა მუშა ორგანოები წარმოადგენს დრეკად-პლასტიკური მასალისაგან დამზადებულ, სხვადასხვა ფორმის (სფეროსებრი, ტორისებრი, სილფონისებრი, შლანგისებრი) ჰაერით შევსებული, ჰერმეტიკული დრეკადი ელემენტების ერთობლიობას, გაანგარიშების განზოგადებული ალგორითმი, რომელიც სრულად ით-ვალისწინებს ყველა იმ ელემენტის პარამეტრებს,

რომლებიც განიცდიან მილსადენ მაგისტრალში წნევის უეცარი გაზრდის პროცესში მის გავლენას, კერძოდ: მილსადენი მაგისტრალი; სითხე, რომელიც მასში მოძრაობს; დემპფერის კორპუსი, გადამყვანი მადროსირებელი მილ-ყელი, რომლის საშუალებითაც დემპფერი უკავშირდება დასაცავ მილსადენ მაგისტრალს; კო-რპუსში განლაგებული მუშა ელემენტები და მათში განთავსებული ჰაერი; დრეკად-პლასტიკური მასალა, რომლისგანაც დამზადებულია დემპფერის მუშა ელემენტები.

14. ნაშრომში განხილულია ავტორების მიერ დამუშავებული სადაწნო ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების ეკონომიური ეფექტურობის გაანგარიშების მეთოდიკა მათი ჰიდრაულიკური დარტყმებისგან სრულად დაცვის უზრუნველყოფის შემთხვევაში, რომელიც ეფუძნება გამოგონების გამოყენებით მიღებული ეკონომიური ეფექტის გაანგარიშებას მეორე ჯგუფით, რომელ-საც მიეკუთვნება გამოგონებები გაუმჯობესებული მახასიათებლებით და გრძელვადიანი გამოყენებით, რადგან დამუშავებული სადაწნო ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების ჰიდრაულიკური დარტყმისგან დამცავი საშუალებების და ხერხების სიახლე და სარგებლიანობა დაცულია საავტორო მოწმობებით, ანუ აღიარებულია გამოგონებებად. მეთოდიკაში გათვალისწინებულია აგრეთვე „სახალხო მეურნეობაში ახალი ტექნიკის, გამოგონებების და რაციონალიზატორული წინადადებების გამოყენების ეკონომიური ეფექტურობის გაანგარიშების მეთოდიკის“ ძირითადი დებულებები, რომლებიც დამტკიცებულია საბჭოთა კავშირის მინისტრთა საბჭოს მეცნიერებისა და ტექნიკის სახელმწიფო კომიტეტის, სახელმწიფო საგეგმო კომი-სიის, მეცნიერებათა აკადემიის და მინისტრთა საბჭოს გამოგონებებისა და აღმოჩენების სახელმწიფო კომიტეტის მიერ.
15. ნაშრომში განხილულია ვაკუუმ-ამძრავის ახალი საკონტაქტო ზედაპირის კვლევის შედეგები; დამუშავებულია ვაკუუმის წყაროსთან საკონტაქტო ზედაპირის შემაერთებელი კვანძის გაანგარიშების მეთოდიკა. ელასტოჰიდროდინამიკური რეჟიმის ანუ ზომერფელდის რიცხვის გათვალისწინებით, შერჩეულია ამძრავის რგოლურ ჭვრიტეში ხახუნის პროცესის ლენტურ საკისართან გაიგივების სქემა. საკონტაქტო ზედაპირის ყველა პარამეტრი გამოსახულია ძირითადი ელემენტების ზომების მიხედვით: ვაკუუმის წყაროშემართებელი ნახვრეტის დიამეტრით, ვაკუუმ-დოლის დიამეტრით და საკონვეიერო ლენტის სიგანით.
16. მუშაობის პროცესები, რომლებიც ადასტურებენ მათი მუშაობის ინდენტურობას. ვაკუუმ-ამძრავის საკონტაქტო ზედაპირის ტექსტურის შესწავლისა და შედეგების ანალიზის შემდეგ, როგორც ლენტური საკისრის გაანგარიშებისას, ამ შემთხვევაშიც ძირითად საანგარიშო პარამეტრად, მივიღეთ ზომერფელდის განზოგადოებული რიცხვი (S_0); ამის შემდგომ სპეციალური გრაფიკის,- «მოსრიალე ხახუნის წყვილის შეზეთვის ნაშრომში წარმოდგენილია ელასტოჰიდროდინამიკურ რეჟიმში მომუშავე ვაკუუმ-დოლის და ლენტური საკისრის რეჟიმები»-ს მიხედვით შეიძლება წინასწარ შეფასდეს ხახუნის კოეფიციენტის მნიშვნელობები: ჰიდროდინამიკური, ზღვრული და მშრალი ხახუნის რეჟიმების შემთხვევებში.
17. ნაშრომში წარმოდგენილია ელასტოჰიდროდინამიკურ რეჟიმში მომუშავე ვაკუუმ-დოლის გამოყენებით, ლენტური კონვეიერის (ერთ დოლიანი, კომპაქტური) ამძრავის უპი-

- რატესი პირობები და ტექნიკური მაჩვენებლები, წვეის ფაქტორის ზრდის პირობით და ფიზიკური მოდელის შემოთავაზებით.
18. განსაზღვრულია გვირაბების მშენებლობის ტექნოლოგიური სქემების საიმედოობის შეფასების ძირითადი კრიტერიუმები საგამყვანო მოწყობილობების მტყუნების ნაკადის აღდგენის ინტენსიურობის მონაცემების მიხედვით. ცალკე განიხილება სარეზერვო სამუშაოების არსებობის შემთხვევა, რომელიც შესაძლებელია შესრულდეს მოცდენის შემთხვევაში. ეს ანალიზი საშუალებას იძლევა გვირაბების გაყვანის ტექნოლოგიური სქემების საიმედოობის დონე შეფასდეს დაპროექტების ეტაპზე.
 19. მოცემულია საქართველოს საავტომობილო და სარკინიგზო გვირაბების ჩამონათვალი, რომელთა მშენებლობა და რეაბილიტაცია განხორციელდა ბოლო წლებში. მოკლედ აღწერილია ასევე გამოყენებული მეთოდები. დეტალურად არის განხილული " ძველი ავსტრიული", " ახალი ავსტრიული", "ნორვეგიული" და "ადეკოს: მეთოდები. ნაშრომში აღნიშნულია, რომ დღეისათვის სუსტ ქანებში დიდი განიკვეთის გვირაბების გაყვანისათვის ძირითადად გამოიყენება "ახალი ავსტრიული" და "ნორვეგიული " მეთოდები, რომელიც უზრუნველყოფს გაყვანის სამუშაოების უსაფრთხოდ წარმოებას და მნიშვნელოვნად ამცირებს მშენებლობის ვადებს და დანახარჯებს.
 20. სტატიაში მადნეულის მამდიდრებელი ფაბრიკის პირობებისათვის შერჩეულია სპილენძის ფლოტაციის პროცესის ავტომატური მართვის ხერხი, რომელიც ითვალისწინებს პროცესში მიწოდებული რეაგენტების ხარჯის რეგულირებას შემაშფოთებელი ზემოქმედებების ცვალებადობის მიხედვით;
 21. სტატიაში აღწერილია მადნის სამსხვრევი მოწყობილობა, რომელიც ემსახურება სინჯის დაქუცმაცებას მისი შემდგომი გამდიდრებისათვის საჭირო ზომამდე. შერჩეულია მისი ავტომატური მართვის ხერხი.

უცხოეთში

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ლ.მასხარაძე, ლ.გაგაშელი, ს.სტერიაკოვა	16 th International Conference on Transpot and Setimentation of Solid Particles, 18-20 September 2013	Rostock, Germany	10
	ლ.მასხარაძე,	Съема міжнародна науково-		

2	ვ.გელაშვილი, ს.სტერიაკოვა	практична конференция Проблеми природокористування, сталого розвитку та техногенної безпеки регіонів 8-11 жовтня 2013	Дніпропетвськ, Україна	6
<p>1. ნაშრომში განხილულია ავტორების მიერ დამუშავებული მაგისტრალური მილსადენების სიგრძის გასწვრივ დასამაგრებელი ახალი ორიგინალური კონსტრუქცია, რომელსაც შეუძლია დაიცვას სისტემები გარდამავალი რეჟიმების და არასტაციონარული პროცესების დროს წარმოშობილი გრძივი და განივი რხევებისაგან, რასაც ჰიდროსატრანსპორტო სისტემებში ხშირად აქვს ადგილი ექსპლუატაციის თავისებურებებიდან გამომდინარე. კონსტრუქცია წარმოადგენს მადემპფირებელ მოწყობილობას, რომელშიც მილსადენების განივი და გრძივი რხევების ჩაქრობისათვის გამოყენებულია მადემპფირებელი ელემენტების კომპლექსი. მოცემულია დემპფირების პროცესის მათემატიკური აღწერა და თითოეული ელემენტის მოწყობილობის ეფექტურობაზე გავლენის ანალიზი.</p> <p>2. ნაშრომში განხილულია მრავალსაფეხურიანი ჰიდროსატრანსპორტო სისტემების, რომელიც მუშაობს მიმდევრობით ჩართული ცენტრიდანული გრუნტის ტუმბოების სქემით „ტუმბო ტუმბოში“, მუშაობის მათემატიკური ანალიზი, რომელიც ითვალისწინებს სისტემის მიერ განვითარებული პარამეტრების მნიშვნელობებს არა მხოლოდ დამყარებული რეჟიმების, რო-გორც ეს მიღებული იყო აქამდე, არამედ იმავე პარამეტრების მნიშვნელობებს არასტაციონარული პროცესების და გარდამავალი რეჟიმების დროს, რაც საშუალებას იძლევა აღნიშნული სისტემების ექსპლუატაციის საიმედოობის და ეფექტურობის გაზრდის.</p>				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ვ. ზვიადაური	სისტემური მიდგომა მექანიკური რხევითი სისტემების კვლევაში	ჟურნალი ტომი 446-447, გვ.562-565 “Applied Mechanics and Materials”	აშშ	5

2	გ. ზვიადაური, გ. თუმანიშვილი	თვლისა და რელსის ურთიერთმოქმედი ელემენტების მუშაობის პი- რობები და დაზიანება	ჟურნალი ტომი 446- 447, გვ 5-8 “Applied Mechanics and Materials”	XI საერთაშორი- სო კონფერენცი- ის “ტექნიკური სისტემებისა და ტექნოლოგიური პროცესების ხა- რისხის, საიმე- დობისა და ხანგამძლეობის ამაღლება”, მასალები. ქ. ეილატი, ისრა- ელი, 12-20 ნოემ- ბერი, 2013 წელი.	4
---	---------------------------------	---	---	--	---

1. ნაშრომში აქცენტი გაკეთებულია ვიბრაციული ობიექტების კვლევაში სისტემურ მიდგომაზე და ვიბრაციების პრაქტიკულ გამოყენებაზე სამთო წარმოებაში. განხილულია ახალი ვიბრაციული სატრანსპორტო-ტექნოლოგიური მანქანები და შესაბამისი ტექნოლოგიური ხაზები.
2. სტატია ეძღვნება თვლისა და რელსის ყველაზე დაბალი ხანგამძლეობის ნაწილების თვლის რელსთან შეხების გვერდითი ზედაპირებისა და თვლის რელსზე გადაგორების ცვეთამედგობის კვლევას. კვლევის შედეგად შემუშავებული და გამოცდილია ახალი კონსტრუქცია (რომელიც დაცულია საავტორო მოწმობით), რომელიც ამცირებს დარტყმების ინტენსივობას და ადიდებს თვლისა და რელსის ხანგამძლეობას. აღნიშნული კონსტრუქციის გამოყენებას დიდი ეფექტი ექნება საშახტო საელმავლო წევაში.

სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	პროფ. დ. პატარაია	"ბრტყელი წამახვილებული სხეულების მოდელირება და გაანგარიშება მყარი დეფორმირებადი სხეულების დისკრეტული წარმოდგენის საფუძველზე".	მექანიკოსთა კავშირის მე-4 კონფერენცია, 2013წ თსუ

მოსხენების შინაარსი გადმოცემულია ჯავახიშვილის უნივერსიტეტის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტის შრომებში – ON THE CALCULATION OF FLAT TAPERED FIGURES ON THE BASIS OF REPRESENTATION OF SOLID ELASTIC BODIES BY DISCRETE BAR STRUCTURES.

უცხოეთში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოსხენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	ვ.ზვიადური ნ.თუმანიშვილი	ფხვიერი მასალის ვიბრაციული გადაადგილება მუშა ორგანოს კომბინაციური რხევის დროს	აზიის კონფერენცია მასალებსა და მანქანათმშენებლობაში. ქ.უხანი, ჩინეთი, 2013 წ.
2	ვ.ზვიადური	სისტემური მიდგომა მექანიკური რხევითი სისტემების კვლევაში	აზიის კონფერენცია მასალებსა და მანქანათმშენებლობაში. ქ.უხანი, ჩინეთი, 2013
3	ვ.ზვიადური, გ.თუმანიშვილი	თვლისა და რელსის ურთიერთმოქმედი ელემენტების მუშაობის პირობები და დაზიანება.	XI საერთაშორისო კონფერენციის “ტექნიკური სისტემებისა და ტექნოლოგიური პროცესების ხარისხის, საიმედოობისა და ხანგამძლეობის ამაღლება”, ქ.ეილატი, ისრაელი, 12-20 ნოემბერი, 2013 წელი.
<p>1. განხილულია ვიბრაციულ მანქანებში სივრცითი რხევების აღმოჩენის შესაძლებლობა და პირობები და დინამიკური მოდელირების საშუალებით გამოკვლეულია სატრანსპორტო მასალის მოძრაობის ხასიათზე მუშა ორგანოს სივრცითი რხევების გავლენა. ნაჩვენებია, რომ ზოგიერთი სივრცითი რხევის კომბინაცია ძირითად მუშა რხევასთან ზრდის მასალის გადაადგილების სიჩქარესა და ინტენსივობას, რაც გახდა აღნიშნული მანქანის კონსტრუქცი-ული მოდერნიზაციის საფუძველი.</p> <p>2. მოხსენებაში აქცენტი გაკეთებული იყო ვიბრაციული ობიექტების კვლევაში სისტემურ მიდგომაზე და ვიბრაციების პრაქტიკულ გამოყენებაზე სამთო წარმოებაში. განხილული იყო ახალი ვიბრაციული სატრანსპორტო- ტექნოლოგიური მანქანები და შესაბამისი ტექნოლო-გიური ხაზები.</p>			

3. მოსხენება ეძღვნება თვლისა და რელსის ყველაზე დაბალი ხანგამძლეობის ნაწილების-თვლის რელსთან შეხების გვერდითი ზედაპირებისა და თვლის რელსზე გადაგორების ცვე-თამედგობის კვლევას. კვლევის შედეგად შემუშავებული და გამოცდილია ახალი კონსტრუქცია (რომელიც დაცულია საავტორო მოწმობით), რომელიც ამცირებს დარტყმების ინტენსივობას და ადიდებს თვლისა და რელსის ხანგამძლეობას. აღნიშნული კონსტრუქციის გამოყენებას დიდი ეფექტი ექნება საშახტო საელმაგლო წვევაში.

ბამოყენებითი ბეოლოგიის დეპარტამენტი

დეპარტამენტის ხელმძღვანელი – სრული პროფესორი ნოდარ ფოფორაძე.

სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა:

- 10 სრული პროფესორი,
- 18 ასოცირებული პროფესორი,
- 2 ასისტენტ-პროფესორი.

**საგრანტო დაფინანსებით დამუშავებული
სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები**

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	Early Pleistocene Environmental Changes in Southern Caucasus”. Reconstruction of Climate and vegetation at the Time of Early Human Expansion into Eurasia.	Volkswagen Stiftung	Angela Bruch	ე. ყვავაძე, ი. შატილოვა, ი. კოკლაშვილი, მ. ბუხსიანიძე, ი. მარტყოფლიშვილი

პროექტის შედეგად დაზუსტდა საქართველოს ქვედაპლეისტოცენური ნალექების სტრატეგრაფია, აღდგენილი იქნა ამ დროის მცენარეული საფარი და კლიმატის დინამიკა.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
2	“From the Caspian to Mediterranean: Environmental Change and Human Response during the Quaternary” (2013-2017)	UNESCO	Valentina Yanko Hombach	Valentina Hombach, Nikolai Panin, Mehmet Celal Ozdogan, Tamara Yanina, Zura Djavakhishvili, Avtandil Okrostsvardize at all.

პროექტი ეძღვნება ხმელთაშუა ზღვის, შავი და კასპიის ზღვის ეკოლოგიურ ცვალებადობასა და ადამიანის მიგრაციას მეოთხეულ პერიოდში. ეკოლოგიურ ცვლილებებს ეთმობა უდიდესი ყურადღება ამ პროექტში. მონაწილეობას ღებულობს 15 ქვეყანა. 2013 წლის 12-19 ოქტომბერს, ქ. თბილისში ილიას უნივერსიტეტში შედგა კონფერენცია, რომელიც მიეძღვნა ამ პროექტის დაწყებას. საქართველო ამ პროექტის წამყვანი ქვეყანაა. 5 წლის მანძილზე შესწავლილი იქნება ხმელთაშუა ზღვის, შავი და კასპიის ზღვების აკვატორია.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
3	გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტის სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორია-მუზეუმის ინფორმაციული ბანკის და ახალი კოლექციების (მოსაპირკეთებელი და სანახელავო ქვების) შექმნა	სტუ (შიდა გრანტი)	დავით ბლუაშვილი (გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი)	ოლღა სესკურია (მენეჯერი) ვაჟა გელეიშვილი (მთ. მეცნ. თანამშრ.) ვერა აბზიანიძე (ინჟინერი) სულხან გველესიანი (უფრ.მეცნ. თანამშრ.) ნათია ინანაშვილი (მეცნ.თანამშრ.)

პროექტის ძირითადი მიზანია გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტის სასწავლო სამეცნიერო ლაბორატორია-მუზეუმის ვიტრინების განახლება და კოლექციის შევსება, მუზეუმის კოლექციის ელექტრონული მონაცემთა ბაზის შექმნა და მისი განთავსება მუზეუმის საიტზე, მუზეუმის შესახებ ბუკლეტების და კატალოგების მომზადება და დაბეჭდვა.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
4	თელავის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მდებარე სოფლების - ართანას, ჯუღაანის, ფშაველის, იყალთოს, შალაურის, ბუშეტის და ვანთას სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების არსებული სისტემების რეაბილიტაციის და წყალმომარაგების შესაძლო	შპს „LMC“	მ. მარდაშოვა	უ. ზვიადაძე, მ. სისაური

	ალტერნატიული ვარიანტები			
--	-------------------------	--	--	--

საველე რეკონსტრუქციის განმავლობაში მოვინახულეთ თელავის მუნიციპალიტეტის დასახელებული სოფლების სასმელი წყალმომარაგების სადღეისოდ არსებული სისტემები, შევიმუშავეთ რეკომენდაციები მათი რეაბილიტაციისთვის საჭირო ღონისძიებების შესახებ, დაესახეთ კონკრეტულად სოფლების ბუშეტის და ვანთას სასმელი წყალმომარაგების არსებულთან შედარებით უფრო რაციონალური წყალმომარაგების ვარიანტები.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
5	ხაშურის რაიონის სოფლების მიწობის და პატარა ფლევის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება	შპს „სენსორი“	მ. მარდაშოვა	უ. ზვიადაძე, მ. სისაური

ხაშურის მუნიციპალიტეტში შემავალი სოფლები მიწობი და პატარა ფლევი წყალმომარაგების დეფიციტის პირობებში ცხოვრობს. მეორე მხრივ, არსებობს წყალმომარაგების ჯერჯერობით გამოუყენებელი წყაროები, რომელთა ათვისებას შეუძლია გადაჭრას დღესდღეობით აქ არსებული დეფიციტი. ჩვენს მიერ შედგენილ საპროგნოზო ჰიდროგეოლოგიურ დასკვნაში კონკრეტულად არის მითითებული აღნიშნული წყაროების გამოყენების პრაქტიკულ შესაძლებლობაზე და მათი ათვისების ტექნიკურ პირობებზე.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
6	დუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფლების – ანანურის, ოძისის, მჭადიჯვრის, საშაბუროს, ბაგას, ძველი საკრამულოს, პირმისაანთ-ვარსიმაანთკარის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება	შპს „LMC“	მ. მარდაშოვა	უ. ზვიადაძე, მ. სისაური

პროექტის მონაწილენი ველზე ეცნობოდნენ ბაზალეთის ტბის შემოგარენში და მოშორებით მდებარე სოფლების სასმელი წყალმომარაგების დღევანდელ მდგომარეობას და სქემებს. მათ მიერ სათანადო ანალიზის შედეგად შემუშავებული რეკომენდაციების განხორციელებით აღნიშნული სოფლების წყალმომარაგების პრობლემა წარმატებით გადაწყდება.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	პროექტის	პროექტის
---	---------------------	----------------	----------	----------

		ორგანიზაცია	ხელმძღვანელი	შემსრულებლები
7	მდ. თვალთხევის (საგარეჯოს მუნიციპალიტეტი) წყალშემკრები აუზის ფარგლებში სეისმური ძიების ჩატარების პირობები	შპს „კანარგო“		უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა

როგორც ცნობილია, ქ. საგარეჯოს წყალმომარაგება ძირითადად მდ. თვალთხევის ფილტრატების კაპტაჟის გზით ხორციელდება. წყალამღების ტერიტორია საკმაოდ ფართოა და მდინარის ორივე ნაპირს მოიცავს. გარდა ამისა, მდინარის მარცხენა სანაპიროზე, არცთუ დიდ მანძილზე, მარიაძჯვარის აღკვეთილის ტერიტორია მდებარეობს. პროექტის შემსრულებელთა მიერ შემუშავებულ იქნა კონკრეტული ღონისძიებები, რომლებიც მკვეთრად ზღუდავს სეისმურ პროფილირებას წყალამღების ფარგლებში და მასთან უშუალოდ აღმოსავლეთიდან მიმდებარე ტერიტორიაზე.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
8	UNDP project: “Immediate Response to 2012 Disasters in Georgia”	UNDP		უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა

2012 წლის სტიქიურმა მოვლენებმა (ღვარცოფი, წყალდიდობა) მნიშვნელოვნად დააზარალა საქართველოს მოსახლეობა. განსაკუთრებით დიდი ზიანი მიაღვა კახეთის რეგიონს და კონკრეტულად რეგიონის ცენტრს – ქ. თელავს. ღვარცოფული მდინარე თელავის ხევი უშუალოდ ქალაქის დასახლებული ნაწილის ტერიტორიაზე ჩამოედინება და მიუხედავად იმისა, რომ კალაპოტი ბეტონის ხელოვნურ კედლებში არის მოქცეული, წყალმოვარდნის დროს ქალაქის მეურნეობა პრაქტიკულად პარალიზებულია. პროექტის მონაწილეებმა 10 დღის განმავლობაში დეტალურად შეისწავლეს მდ. თელავის ხევის ხეობა, აღწერეს იქ მიმდინარე საინჟინრო-გეოდინამიკური პროცესები, გაეცნენ ხერხეულიძის არსებულ სელდამჭერ კონსტრუქციებს და ყოველივე ამის საფუძველზე დამკვეთ ორგანიზაციას წარუდგინეს დასაბუთებული მოსაზრებები დამატებითი ღონისძიებების შესახებ, რომელთა განხორციელებამ უნდა უზრუნველყოს ქალაქის უსაფრთხოება ნებისმიერი სიმძლავრის ღვარცოფის გავლის შემთხვევაში.

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
---	---------------------	----------------------------	-----------------------	------------------------

9	მუხრანის არტეზიული აუზის ფარგლებში არსებული საექსპლუატაციო ჭაბურღილების ჰიდროდინამიკური რეჟიმის შესწავლა საექსპლუატაციო მარაგების შეფასების მიზნით	შპს „GWP“	მ. მარდაშოვა	ა. აბშილავა, ჟ. გაბეჩავა, ხ. ავალიანი, ა. ქემოკლიძე, ბ. გურამიშვილი
---	--	-----------	--------------	---

ჩვენი დედაქალაქის წყალმომარაგების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი წყარო მუხრანის არტეზიული აუზის მიწისქვეშა წყლებია. იმის მიუხედავად, რომ საბადოს ექსპლუატაცია თითქმის სამი ათეული წელია რაც მიმდინარეობს, საექსპლუატაციო მარაგები დღემდის ნაანგარიშევი და დამტკიცებული არ არის. ხელშეკრულების პირობებით განსაზღვრულია, რომ პროექტის მონაწილეებს ევალებათ მომავალი წლის შემოდგომაზე მარაგების სახელმწიფო კომისიას წარუდგინონ დასამტკიცებლად მუხრანის არტეზიული აუზის წნევიანი მიწისქვეშა წყლების საექსპლუატაციო მარაგები. პროექტი განხორციელების სტადიაშია და სამუშაოები გეგმაზომიერად ტარდება წინასწარ შედგენილი და დამკვეთ ორგანიზაციასთან (GWP) შეთანხმებული კალენდარული გეგმის მიხედვით.

სხვა მიმდინარე სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები:

№	პროექტის დასახელება	დამკვეთი ორგანიზაცია	პროექტის შემსრულებლები
10	ბაკურიანის წყაროების საექსპლუატაციო მარაგების შეფასება (2013-2014 წწ.)	“IDS – ბორჯომი საქართველო”	ი. ლომინაძე, სამეცნიერო კვლევითი ფირმა “გამა კონსალტინგთან” ერთად

სამუშაო „ბორჯომის რაიონში ბაკურიანის წყაროების მტკნარი მიწისქვეშა წყლების შესწავლაზე და საექსპლუატაციო მარაგების შეფასებაზე 2014 წლის 1 აპრილის მდგომარეობით“ არსებული წყაროების მიწისქვეშა წყლების მარაგების შეფასებისა და შემდგომში მისი ექსპლუატაციის მიზნით მიმდინარეობს. სამუშაო სრულდება ერთობლივად, შპს „აიდიეს ბორჯომი ბევერიჯიზ კომპანის“, საქართველოს ფილიალის საქვეუწყებო ფირმა სს „ბორჯომმინწყლების“ და შპს “გამა კონსალტინგის“ მიერ. აღნიშნული პროექტის მიხედვით, სასარგებლო წიაღისეულის მარაგების სახელმწიფო უწყებათაშორის კომისიას (მსკ) წარუდგინება წყაროთა საექსპლუატაციო მარაგები, 25 წლის ვადით $C_1 + C_2$ კატეგორიით გათვლილი მარაგების ოდენობით.

პუბლიკაციები:

საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	И.И. Шатилова, И.М. Коклашвили	Палинологическая характеристика сарматских отложений Восточной Грузии	თბილისი, გამომცემლობა "უნივერსალი" 2013	110 გვ.
2	ბ. ზაუტაშვილი ბ. მხეიძე	“საქართველოს ჰიდროგეოლოგიური რუკა” მასშტაბი: 1:1 000 000, “საქართველოს მინერალური წყლების რუკა” მასშტაბი: 1:1 000 000, საქართველოს ეროვნული ატლასი	თბილისი, გამომცემლობა სს “კარტოგრაფია”	6 გვ.
3	უ. ზვიდაძე, ბ. ზაუტაშვილი, დ. როგავა, მ. ლაპიაშვილი, თ. ჯიქია	“თბილისის საინჟინრო გეოლოგია” (გ. ჯაფარიძე, თარგმანი რუსულიდან)	თბილისი, ელ. ვერსია, სტუ-ს ბიბლიოთეკა CD №667	130 გვ.

დასახელებულ მონოგრაფიებში განხილული საკითხები ქვემოთ თანამიმდევრობით არის მოცემული.

1. მონოგრაფიაში – "Палинологическая характеристика сарматских отложений Восточной Грузии" წარმოდგენილია აღმოსავლეთ საქართველოს სარმატული ნალექები, რომლებიც პალინოლოგიური მეთოდით ჩვენს მიერ პირველად იყო შესწავლილი. სპორებისა და მტვრის მარცვლების კომპლექსები ინტერპრეტირებულია ლანდშაფტურ-ფიტოცენოლოგიური მეთოდით, რამაც საშუალება მოგვცა აღგვედგინა აღმოსავლეთ საქართველოს მცენარეული საფარის ისტორია და დაგვედგინა განვითარების 5 ეტაპი. ეტაპების გამოყოფის საფუძველი იყო ცალკეული მცენარეების ეკოლოგიურ-კლიმატური ჯგუფების არელების მერყეობა. ფლორისტული ეტაპების შეპირისპირებამ ფორამინიფერების განვითარების სტადიებთან გამოავლინა გარკვეული მსგავსება ხმელეთისა და ზღვის ბიოცენოზების დინამიკაში, რაც უპირველეს ყოვლისა, უკავშირდებოდა საარსებო გარემოს ცვლილებებს. აღმოსავლეთში დაიწყო ქსეროფიტოზაციის პროცესი, რომლის პირველი ნიშნები გამოჩნდა ჯერ კიდევ ადრესარმატულში. მშრალი ჰავის გაძლიერების მომდევნო ტალღას ადგილი ჰქონდა შუასარმატულში, მაგრამ ამ მოვლენამ გაცილებით მკვეთრი ხასიათი მიიღო შუა და

- ზედასარმატულის საზღვარზე. მთლიანობაში ეს პროცესი იყო დაკავშირებული ჰავის არიდოზაციის საერთო პროცესთან;
2. საქართველოს ეროვნული ატლასი სამეცნიერო-საცნობარო ხასიათის კომპლექსურ გეოგრაფიულ და კარტოგრაფიულ ნაშრომს წარმოადგენს. მასში განთავსებული თემატური რუკები შედგენილია ცნობილი ქართველი მეცნიერების მიერ და საფუძვლად უდევს შესაბამისი დარგების თანამედროვე მეცნიერული მიღწევები. ატლასში 135 სხვადასხვა თემატური რუკა არის მოთავსებული, მათ შორის დასახელებული რუკები. საქართველოს ჰიდროგეოლოგიურ რუკაზე სტრუქტურულ-ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების თანახმად, მოცემულია ძირითადი ჰიდროგეოლოგიური ოლქები მოკლე დახასიათების ფონზე, ხოლო საქართველოს მინერალური წყლების რუკაზე დატანილია ჩვენი ქვეყნის ტერიტორიაზე აღმოჩენილი და შესწავლილი მინერალური წყლების საბადოები. რუკას თან ერთვის ტექსტური ნაწილი, რომელიც მოიცავს საქართველოს მინერალური წყლების მოკლე დახასიათებას ტერიტორიული გავრცელების და ქიმიური შედგენილობის მიხედვით;
 3. რუსულიდან ითარგმნა პროფ. გ. ჯაფარიძის მონოგრაფია “თბილისის საინჟინრო გეოლოგია” (ნაშრომის რეცენზენტები: გ. ჭოხონელიძე, დ. ჩხეიძე. გამომცემლობა “საბჭოთა საქართველო”, თბილისი, 1984 წელი). მონოგრაფიაში განზოგადოებულია ქ. თბილისის ტერიტორიაზე 1934-დან 1975 წლამდე შესრულებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები, განხილულია ნაგებობათა მშენებლობის და მათი ექსპლუატაციის დროს აღმოცენებული საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესები. განსაკუთრებული ყურადღება აქვს დათმობილი 100 მეტრზე მეტ სიღრმეში გრუნტების გავრცელებას და მათ საინჟინრო-გეოლოგიურ შეფასებას, როგორც მიწისზედა, ისე მიწისქვეშა მშენებლობისათვის.

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნ. ქაჯაია	წიაღისეულის საბადოების წარმოშობის და სივრცეში განაწილების კანონზომიერებები	თბილისი, საგამომცემლო სახლი “ტექნიკური უნივერსიტეტი”, დასტამბ. შპს “პრინტ ჯორჯია”	A-4 112 გვ.
2	ნ. ქაჯაია, ნ. აბაკელია, ნ. ჯაფარიძე	სტრუქტურული გეოლოგია და გეოლოგიური კარტირება	თბილისი, საგამომცემლო სახლი “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	A-4 129 გვ.

3	თ. ლომინაძე, ი. წერეთელი	საქართველოს გეოლოგია	სტუ, ელ.ვერსია CD-1337	152 გვ.
4	გ. ლომსაძე, გ. ტაბატაძე, გ. ლობჯანიძე	სამთო საწარმოთა მენეჯმენტი	თბილისი, „ტექნიკური უნივერსიტეტი“	235 გვ.
5	უ. ზვიადაძე	ჰიდროგეოლოგიური კვლევების მეთოდოლოგია	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	127 გვ.
6	უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა	მიწისქვეშა წყლების დინამიკა	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	189 გვ.
7	დ. როგავა	ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო გეოლოგიის საფუძვლები	თბილისი, საგამომცემლო სახლი “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	84 გვ.
8	მ. ლაპიაშვილი	გრუნტმცოდნეობა – საინჟინრო პეტროლოგია	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	228 გვ.
9	მ. ლაპიაშვილი	ფერდობის მდგრადობის საანგარიშო მეთოდები	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	59 გვ.

სახელმძღვანელოებში განხილული ძირითადი საკითხები მოკლე ანოტაციების სახით თანამიმდევრობით არის მოცემული.

1. სახელმძღვანელოში – “წიაღისეულის საბადოების წარმოშობის და სივრცეში განაწილების კანონზომიერებები” – დეტალურად არის აღწერილი საბადოების ყველა გენეტიკური ტიპის წარმოშობის, მადნების მინერალური შედგენილობის და სივრცობრივი განლაგების განმპირობებელი სტრუქტურულ-გეოქიმიური პროცესები ეტალონური საბადოების მაგალითებით;
2. სახელმძღვანელოში – “სტრუქტურული გეოლოგია და გეოლოგიური კარტირება” – განხილულია დედამიწის მყარი ქერქის ზედა ნაწილის აგებულების და მისი გამომწვევი მიზეზების აღწერა, გეოლოგიური რუკების რაობა, გეოლოგიური აგეგმვის წარმოების წესების და მეთოდების დახასიათება;
3. სახელმძღვანელოში – “საქართველოს გეოლოგია” – დახასიათებულია საქართველოს ტერიტორიის გეოლოგიური აგებულება ტექტონიკური დარაიონების თანამედროვე სქემით დადგენილი სტრუქტურულ-მორფოლოგიური ერთეულების მიხედვით. განხილულია ტექტონიკური დარაიონების, სტრატეგრაფიის, მაგმატიზმის, გეოლოგიური განვითარების და წიაღისეულის სივრცეში განაწილების საკითხები. სახელმძღვანელო

განკუთვნილია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბაკალავრიატის სწავლების სტუდენტებისთვის და აგრეთვე, დახმარებას გაუწევს მაგისტრატურის მსმენელებს;

4. სახელმძღვანელოში – “სამთო საწარმოთა მენეჯმენტი” – განხილულია ახალ ეკონომიკურ პირობებში სამთო საწარმოთა მენეჯმენტის არსი, მათი მართვის თანამედროვე პრინციპები, მეთოდები და ორგანიზაციული სტრუქტურის ჩამოყალიბების თავისებურებანი საბაზრო ურთიერთობათა პირობებში; გაანალიზებულია ფაქტორები, რომლებიც მოქმედებენ საწარმოს სამეურნეო საქმიანობაზე და მართვის ოპტიმალური სტრუქტურის ჩამოყალიბებაზე; გადმოცემულია საწარმოო მენეჯმენტის მეთოდური საფუძვლები და მისი პრაქტიკული გამოყენების რეკომენდაციები. სახელმძღვანელო განკუთვნილია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებათა სამთო-გეოლოგიური და მონათესავე სპეციალობის სტუდენტებისათვის, დარგში მომუშავე სპეციალისტებისა და სხვა დაინტერესებული მკითხველისათვის;
5. სახელმძღვანელოში – “ჰიდროგეოლოგიური კვლევების მეთოდთა” – დეტალურად არის განხილული ის მთავარი ხერხები და მეთოდები, რომელთა საშუალებითაც მიწისქვეშა წყლების საბადოების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახვენებლების შეფასება ხდება, რაც აუცილებელი წინაპირობაა საბადოს მარაგების შესაფასებლად და შემდგომში ექსპლუატაციაში გადასაცემად;
6. ნაშრომში – “მიწისქვეშა წყლების დინამიკა” – განხილულია ჰიდროგეოლოგიის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი განხრის – მიწისქვეშა წყლების დინამიკის თეორიული საფუძვლები, სხვადასხვა დანიშნულების ჰიდროდინამიკური გათვლების მათემატიკური ხერხები და მეთოდები, საკუთარი გამოცდილების მიხედვით, ჰიდროგეოლოგიური საანგარიშო პარამეტრების განსაზღვრის პრაქტიკული მაგალითები;
7. “ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო გეოლოგიის საფუძვლები” სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის სტუდენტებისათვის და ამ დარგში მომუშავე სპეციალისტებისათვის გამოიცა. სახელმძღვანელოში განხილულია ის ძირითადი საკითხები, რომლებიც ასახავს მიწისქვეშა წყლების ფორმირებისა და გავრცელების, აგრეთვე გეოლოგიური გარემოს საინჟინრო-გეოლოგიურ თავისებურებებს. აღწერილია ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები, თანამედროვე გეოლოგიური პროცესები და მოვლენები, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ამოცანები და სახეობანი;
8. სახელმძღვანელო “გრუნტმცოდნეობა – საინჟინრო პეტროლოგია” განკუთვნილია საინჟინრო გეოლოგიის სპეციალობის სტუდენტებისა და სპეციალისტთა იმ წრისთვის, რომლებიც შეისწავლიან ქანების სხვადასხვა დანიშნულების ნაგებობების მშენებლობის საკითხებს. სახელმძღვანელო ეხება საინჟინრო-გეოლოგიურ კლასიფიკაციაში მიღებული სხვადასხვა ჯგუფის ქანების გრანულომეტრიული და ნივთიერი შედგენილობის, ფიზიკურ-მექანიკური და წყლოვანი თვისებების შესწავლას, საანგარიშო მახვენებლების მათემატიკურ-სტატისტიკურ დამუშავებას, სხვადასხვა ჯგუფის ქანებზე შენობა-ნაგებობების დაპროექტების თავისებურებებს;
9. სახელმძღვანელოში – “ფერდობის მდგრადობის საანგარიშო მეთოდები” – განხილულია ფერდობების მდგრადობის პირობები მეწყრული სხეულის ფიქსირებული და არაფიქსირებული ცოცვის ზედაპირიანი ნაირსახეობებისათვის. წყალსაცავის

სანაპიროს გადამუშავების სქემა, ფერდობების მდგრადობის რაოდენობრივი შეფასება საანგარიშო მაგალითებით, რაც წარმოადგენს ტერიტორიების საერთო საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შეფასების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს მახვენებელს.

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამოცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ლ. მახარაძე, რ. სტურუა, დ. როგავა, ი. გუჯაბიძე	“სამთო ჟურნალი” №1 (30)	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	128

1998 წლის დასაწყისში ახლად შექმნილმა “სამთო ჟურნალის” სარედაქციო კოლექტივმა (მთავარი რედაქტორი პროფესორი ბორის დემეტრაძე) სამთოელთა დიდი ჯგუფის შემოქმედებითი საქმიანობით უზრუნველყო ჟურნალის დაფუძნება. პირველ ნომერში აისახა აკადემიკოს არჩილ ძიძიგურის ხსოვნისადმი მიძღვნილი სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენციის მასალები (1998 წლის 21-22 მაისი). მას შემდეგ ჟურნალი სისტემატურად აწვდის მკითხველს როგორც ჩვენი, ისე საზღვარგარეთის ქვეყნების სამთო მრეწველობის პრობლემებზე სამეცნიერო, საინჟინრო, ინფორმაციული, ანალიზური ხასიათის ფართო პუბლიკაციებს. 2013 წელს შესრულდა “სამთო ჟურნალის” გამოცემის 15 წელი. მის 30-ე ნომერში (მთავარი რედაქტორი პროფესორი ლევან მახარაძე, გამომცემელი პროფესორი რევაზ სტურუა), 10 რუბრიკაში მოთავსებულია 37 სტატია. ამჟამად რედაქციის ამზადებს 2013 წლის მე-2 (31) ნომერს. სხვა მასალებთან ერთად, დაიბეჭდება მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა სტატიებიც.

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამოცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	M. Shariqadze, M. Kakabadze, I. Kakabadze	Stratigraphical Correlation of the Barremian-Aptian Sedimentary Sequences of the Okriba-Khreiti and Dzirula Tectonic Subzones (Georgia)	v.7, №2, 2013	Georgian national academy of sciences “Bulletin”	11 გვ.
2	მ. შარიქაძე, ი. თავდუმაძე, ვ. ნახტმანი,	გეოლოგიური ექსკურსიის გზამკვლევი (ქართულ და ინგლისურ ენებზე)	-	თბილისი 2013	54 გვ.

	ზ. სურამელაშვილი, რ. პაატაშვილი	AAPG Europe-რეგიონალური კონფ. „პარატეთისის ნავთობის სისტემები: ევროპიდან აზიისკენ მიმავალი გზების ძიება“			
3	L. Maisuradze, I. Shatilova, M.Vekua, K. Koiava, I. Kokolashvili, L. Ruchadze	The results of micropaleontological analysis of the Late Meotian - Early Pontian deposits of the Black Sea region. “Proceedings” Georgian National Museum	№5	თბილისი 2013	8 გვ.
4	ო. სესკურია, ხ. გაჩეჩილაძე	“გრანატის თვლების გამოყენება ანტიკური ხანის საქართველოში” იბერია-კოლხეთი (საქართველოს ეროვნული მუზეუმის არქეოლოგიური ცენტრის სამეცნიერო სერიული ჟურნალი)	№9	თბილისი, საქართველოს ეროვნული მუზეუმი	10 გვ.
5	ი. შეყრილაძე, ნ. ფოფორაძე, უ. ზვიადაძე	“საქართველოს თიხაფიქლები: შეიღვაზის მოპოვების კონტექსტი” მოამბე	ტომი 7, №1	თბილისი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია	9 გვ.
6	ნ. ფოფორაძე, ო. სესკურია	“ძამის მადნიანი ველის გრანატები” მიღებულია “სამთო ჟურნალში” გამოსაქვეყნებლად	№1 (31)	თბილისი	7 გვ.
7	ი. ახვლედიანი	“კავკასიის შუა იურული ასაკის განამარხებული მერქნები” საქართველოს ეროვნული მუზეუმის მაცნე, საბუნებისმეტყველო და პრეისტორიული სექცია, (მიღებულია დასაბუჯდად)	№5	თბილისი, საქართველოს ეროვნული მუზეუმი	13 გვ.
8	ი. ახვლედიანი	“ნამარხ ძუძუმწოვართა ძვლების მინერალოგიური კვლევა”	№5	თბილისი, საქართველოს ეროვნული	8 გვ.

		საქართველოს ეროვნული მუზეუმის მაცნე, საბუნებისმეტყველო და პრეისტორიული სექცია (მიღებულია დასაბუჯდად)		მუზეუმი	
9	ი. ახვლედიანი, მ. დგებუაძე, ნ. დემურიშვილი	“მეშხედური ქვისაგან დამზადებული ჭურჭლის კოლექციის ატრიბუციისათვის” საქართველოს ეროვნული მუზეუმის მოამბე	ტომი 4	თბილისი, საქართველოს ეროვნული მუზეუმი	
10	გ. ტაბატაძე, ნ. ხუნდაძე, ბ. ცერცვაძე	“ორგანიზაციული ცვლადები საინოვაციო მენეჯმენტში” ჟურნალი „სოციალური ეკონომიკა“,	№2(26), 2013 წ.	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	5 გვ.
11	დ. აბზიანიძე, გ. ტაბატაძე, ნ. ხუნდაძე, თ. მესხიშვილი	“მათემატიკის მოდელირების მეთოდების გამოყენება გარემოს დაცვის ამოცანების გადასაწყვეტად” ჟურნალი „ბიზნეს-ინჟინერინგი“,	№2, 2013 წ.	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	5 გვ.
12	გ. ტაბატაძე, ო. ოშიაშვილი, ნ. მაჭავარიანი, გ. ლობჯანიძე, ვ. ხითარიშვილი	“ხარჯებისა და დანახარჯების შესახებ” ჟურნალი „ბიზნეს-ინჟინერინგი“,	№3, 2013 წ.	თბილისი. გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	5 გვ.
13	გ. ლობჯანიძე	“ნავთობის მსოფლიო ბაზრის თანამედროვე მდგომარეობა და განვითარების ტენდენციები” ჟურნალი „სამთო ჟურნალი“	№2, 2013 წ.	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	8 გვ.
14	გ. ლობჯანიძე	“OPEC-ის ზეგავლენა ნავთობის მსოფლიო ბაზრის ტენდენციებზე და ნავთობის მომპოვებელი ქვეყნების სტრატეგიები”	№2, 2013 წ.	თბილისი გამომცემლობა “პოლიგრაფი”	8 გვ.

		ჟურნალი „საქართველოს ნავთობი და გაზი“,			
15	გ. ლობჯანიძე, რ. სარჩიმელია	“მეცნიერება და რელიგია ეკონომიკური გლობალიზაციის გააქტიურების პირობებში” ჟურნალი „ეკონომიკა“	№7-8, 2013 წ.	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	11 გვ.
16	უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა, ა. ქემოკლიძე	“ხუდონქვის მშენებლობის განახლებასთან დაკავშირებული საინჟინრო-გეოლოგიური საკითხები”. სტუ-ს შრომები	№2(488)	თბილისი, გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	7
17	დ. როგავა	“მთა-ნაოჭა რეგიონის საინჟინრო-გეოლოგიური (ფორმაციული) დარაიონების ზოგადი თავისებურება დასავლეთ აფხაზეთის მაგალითზე”. სტუ-ს შრომები	№1 (483)	თბილისი, საგამომცემლო სახლი “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	8
18	ვ. გვახარია, ი. ლომინაძე, ნ. ცირდილაძე, ჯ. გაბეჩავა, ბ. მიგინეიშვილი	“ჰიდრაულიკური და ჰიდროდინამიკური მეთოდების ერთდროული გამოყენების უპირატესობა საქსპლუატაციო მარაგების შესაფასებლად რთული ჰიდროგეოლოგიური ობიექტისთვის საირმის მინერალური წყლის საბადოს მაგალითზე”. საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური საინფორმაციო-ანალიტიკური რეფერირებული ჟურნალი “საქართველოს ნავთობი და გაზი”	№28, 2013	თბილისი, გამომცემლობა “პოლიგრაფი”	7
19	ნ. ქიტიაშვილი	“საქართველოს დასახლებული პუნქტების სასმელი წყალმომარაგების	№1 (30)	თბილისი გამომცემლობა “ტექნიკური	4

		ხარისხობრივი მაჩვენებლების შესახებ” ჟურნალი „სამთო ჟურნალი”		უნივერსიტეტი”	
20	თ. ჯიქია	“არიდული კლიმატის ზონებში ბუნებრივი მასალების გამოყენებით მცენარეული საფარის შექმნა” მიღებულია სტუ-ს შრომათა კრებულში გამოსაქვეყნებლად	-	თბილისი გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	-
21	თ. ჯიქია	“ეკოლოგიური წონასწორობის აღდგენა ბუნებრივი მასალების გამოყენებით” მიღებულია სტუ-ს შრომათა კრებულში გამოსაქვეყნებლად	-	თბილისი გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	-
22	ჯ. ტატიშვილი, მ. ლაპიაშვილი	“გეოლოგიური გარემო და მისი დაცვა” მიღებულია სტუ-ს შრომათა კრებულში გამოსაქვეყნებლად	-	თბილისი, “ტექნიკური უნივერსიტეტი”	-

გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტის თანამშრომელთა მიერ 2013 წელს შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების შესახებ საკითხები ზემოთ დასახელებული სტატიების სახით გამოქვეყნდა. ქვემოთ, თანამიმდევრობით მოცემულია ნაშრომთა მოკლე ანოტაციები მიმართულებების მიხედვით.

გეოლოგიისა და პალეონტოლოგიის მიმართულება.

1. სტატიაში განხილულია ოკრიბა-ხრეთისა და ძირულის ტექტონიკური ქვეზონების (საქართველო) ბარემულ-აპტური სექვენსების შეპირისპირების საკითხი. აღნიშნული ტერიტორიის ბიო და სექვენს-სტრატოგრაფიული კვლევების ობიექტად არჩევა განაპირობა აქ გავრცელებული ბარემულაპტური ნალექების ფაციესურმა მრავალფეროვნებამ, მდიდარი ფაუნისტური კომპლექსების არსებობამ და სელიმენტაციური ციკლების ხშირმა მონაცვლეობამ. ძირულის ქვეზონის ფარგლებში ბარემულ-აპტურ ნალექებში უთანხმო ზედაპირების, აგრეთვე ზღვის შედარებით ღრმა და მარჩხი ფაციესების მონაცვლეობის შესწავლის საფუძველზე გამოიყოფა 5 სელიმენტაციური სექვენსი ($Br_1^1 - Br_1^3$, $B_2^1 - A_1^1$, $A_1^2 - A_1^4$, $A_2^1 - A_2^2$, $A_3^1 - A_1^1$), რომლებიც

ოკრიბა-ხრეთის ქვეზონაში ადრე გამოყოფილ ბარემულ-აპტურ სექვენსებს შესაბამებია. დაზუსტებულია ამ სექვენსების ბიოსტრატиграფიული ჩარჩოები და შესწავლილია მათი ლითო-და ბიოფაცციური ცვალებადობის ხასიათი სივრცესა და დროში. უმეტეს შემთხვევაში სექვენსებს შორის საზღვრები ეროზიული ზედაპირით არის გამოხატული, ხოლო იმ ჭრილებში, სადაც სექვენსები ზღვის შეღვის შედარებით უფრო ღრმა ფაცციით არის წარმოდგენილი, სექვენსებს შორის საზღვარი თანხმობითია. იმ შემთხვევაში, როდესაც სექვენსის საზღვარი სტრატиграფიული ხარვეზით არის წარმოდგენილი, ორივე მოსაზღვრე სექვენსის ამგები ქანების დაქანების აზიმუტი და დახრის კუთხე ერთნაირია. შესაბამისად, ყოველი ასეთი საზღვარი წარმოადგენს ტიპურ პარალელურ უთანხმოებას და ირკვევა, რომ მისი დეგრადაციული სიცარიელის ქრონოსტრატиграფიული ამპლიტუდა შესწავლილ რეგიონში ცვალებადია;

2. ნაშრომი ეძღვნება 2013 წლის 26-27 სექტემბერს თბილისის საერთაშორისო კონფერენციის (“პარატეთისის ნავთობის სისტემები”) დასრულების შემდეგ მოწყობილ გეოლოგიურ ექსკურსიას (თბილისი-მცხეთა-კავთისხევი-ახალქალაქი-უფლისციხე, მდ. ტანის ხეობა-გორი). იგი შესრულებულია ქართულ და ინგლისურ ენებზე. გზამკვლევის პირველ ნაკვეთში მოკლედ არის გადმოცემული საქართველოს ოროპიდროგრაფია, გეოლოგიური აგებულება და ტექტონიკური განვითარების ისტორია. მეორე ნაკვეთი უშუალოდ გეოლოგიური მარშრუტის ძირითადი ობიექტების გეოლოგიურ აღწერას ეთმობა. კერძოდ, მოკლედ არის დახასიათებული თბილისისა და მცხეთის მიდამოების, მცხეთა-უფლისციხის (მტკვრის მარჯვენა სანაპირო) მონაკვეთის, მდ. ტანის ხეობის ქვედა ნაწილის გეოლოგიური აგებულება; მოტანლია ცნობები აქ არსებული ისტორიული და არქიტექტურული ძეგლების შესახებ. ნაშრომს თან ერთვის საქართველოს ფიზიკურ-გეოგრაფიული და გეოლოგიური რუკები, გეოლოგიური ჭრილები და გეოლოგიური და ისტორიულ-არქიტექტურული ობიექტების ამსახველი სურათები;
3. სტატიაში მოცემულია გვიანმეოტური და ადრეპონტური ნალექების მიკროფაუნისა და პალინომორფების შესწავლის შედეგები. მიკროფაუნისტური მასალა შეგროვილია დასავლეთ საქართველოში და ყირიმში საკვლევი ნალექების ჭრილებიდან. პალინოლოგიური მასალა შეგროვილია ორი ჭრილიდან - მდ. მდ. ატაპის და ზანას ხეობებში. შესწავლილ ჭრილებში გამოყოფილია ფაუნისტურად დათარიღებული გვიანმეოტური და ადრეპონტური (ევპატორიული, ოდესური) ნალექები, მათი უხარვეზო თანდათანობითი, მდორე, გადასვლით. ფაუნისტური კომპლექსების შემადგენლობა და მათი ხასიათი ცალკეული პონტური სახეობების მეოტურ წინაპრებთან მემკვიდრეობითობას აჩვენებს. გვიანმეოტურ აუზში ეკოლოგიური პირობების გაუარესება (განმარილიანება) ფორამინიფერების თანდათანობითი გაღარიბებისა და შუაპონტურის დასაწყისისთვის მათი ამოწყდომის მთავარი მიზეზი გახდა, იმ დროს როდესაც შექმნილი ბიონომიური პირობები ოსტრაკოდებისათვის იმდენად ოპტიმალური აღმოჩნდა, რომ მათ გაფურჩქვნას ანუ ახალი გვარებისა და სახეობების გაჩენას შეუწყო ხელი. მსგავსი პროცესი გრძელდებოდა მთელი პლიოცენის განმავლობაში;

მინერალოგიის, პეტროლოგიისა და გეოქიმიის მიმართულება

4. ცნობილია ბევრი მინერალი, რომლებიც ჯერ კიდევ ბრინჯაოს ხანიდან გამოიყენებოდა საქართველოში, მაგრამ მათი უმრავლესობის, როგორც საიუველირო საქმეში გამოყენებადი ნედლეულის, საბადოები საქართველოში არ არის. ისინი შემოჰქონდათ სხვა ქვეყნებიდან. მათ შორის არის გრანატიც. გრანატის თვლებით შემკული არქეოლოგიური ნივთები ისტორიულ-ეთნოგრაფიული თვალსაზრისით დეტალურადაა შესწავლილი, რასაც ვერ ვიტყვით მინერალოგიური თვალსაზრისით ამ ნივთების სამეცნიერო კვლევაზე. ამიტომ ლიტერატურაში აღმანდინის სახელით მოხსენიებული მინერალების უმეტესობა გრანატის ჯგუფის აღმანდინ-პიროპის და პიროპ-აღმანდინის სახესხვაობებს წარმოადგენს;
5. გლობალურ ენერგეტიკულ ბაზარზე ე.წ. “თიხაფიქლების რევოლუციის” მიერ გამოწვეული შორსმიმავალი ძვრები წინა პლანზე აყენებს საქართველოს თიხაფიქლების კვლევის პრობლემას. სტატიაში მოცემულია საქართველოს თიხაფიქლების მოკლე მიმოხილვა მათი ბუნებრივი გაზის (შიელგაზის) მოპოვების კონტექსტში. დასახულია ნაბიჯები საწყისი გეოლოგიური და ეკოლოგიური ცოდნის გაღრმავებისთვის. რიგ გარემოებათა გამო, ქვეყნის ტერიტორიის ჯერჯერობით არალიცენზირებულ ნაწილში პირველი რიგის კვლევის არედ ყაზბეგ-ომალის კვლევის არე არის რეკომენდირებული. შემდგომ გაფართოებას მოითხოვს მონაცემთა ბაზები სხვადასხვა სექტორებისა და სიღრმეების თიხაფიქლების კატაგენეზის დონეზე, ქანების მთლიან ორგანულ მდგენელსა და სხვა თვისებებზე. შიელგაზის მოპოვებისადმი წაყენებული მკაცრი ეკოლოგიური მოთხოვნებიდან გამომდინარე, ნაჩვენებია დამატებითი ჰიდროგეოლოგიური კვლევების ჩატარების აუცილებლობა. ძირითადი ინსტრუმენტის როლი ზონის ტერიტორიისა და სიღრმის მიხედვით გაზუმცველი ქანების განაწილების დადგენაში ქანების მძლავრი გაშიშვლებებიდან აღების ანალიზმა უნდა შეასრულოს, რაც შემდგომში საძიებო ბურღვის სტრატეგიის განსაზღვრის საფუძველი უნდა გახდეს;
6. სტატიაში განხილულია ძამის მადნიანი ველის გრანატების სახესხვაობები. მადნიანი ველის რაიონში სკარნების ორი უბანი გამოიყოფა: სათურძეს უბანი და ღართის უბანი. გრანატის ჯგუფის მინერალების შემცველობა ორივე უბანზე აღინიშნება. როგორც ჩატარებული კვლევები აჩვენებს, მადნიანი ველის ფარგლებში გავრცელებული გრანატების გარდატეხის მაჩვენებლები უგრანდიტების რიგის გრანატებს შეესაბამება და ძირითადად, გროსულარ-ანდრადიტიანი, ანდრადიტიანი და გროსულარიანი სახესხვაობებითაა წარმოდგენილი. აღნიშნული გრანატები საიუველირო საქმისათვის გამოუსადეგარია;
7. კავკასიის განამარხებულ პიკნოქსილურ მერქნებს შორის დადგენილია შემდეგი მორფოგვარები: *Simplicioxylon* Andreanzsky, *Agathoxylon* Hartig, *Xenoxylon* Gothan, *Podocarpoxyylon* Gothan, სავარაუდოდ წარმოდგენილი სახეობებით: *Simplicioxylon*, *S. hungaricum* Andreanzsky, *Xenoxylon latiporosum* (Cramer) Gothan; *Podocarpoxyylon Svanidzei* n. sp; *Agathoxylon*, *A.desnoyersii* (Lemoigne) Philippe;
8. სტატიაში ნამარხ ძუძუმწოვართა ძვლების მაგალითზე ჩატარებულია მინერალოგიური კვლევა, რომელმაც საშუალება მოგვცა აღგვედგინა შესწავლილი ძვლოვანი ფრაგმენტების საწყისი შემადგენლობა, აგრეთვე მათი განამარხებისა და გარდაქმნის

პროცესების გეოქიმიური და გეოდინამიკური პირობები საქართველოს შესწავლილი რაიონების ტერიტორიული და ვულკანოგენურ-დანალექი ქანების გავრცელების ზოლში;

9. საქართველოს ეროვნულ მუზეუმში, შალვა ამირანაშვილის სახელობის ხელოვნების მუზეუმის აღმოსავლური კოლექციების საცავებში, ინახება ქვისაგან დამზადებული ჭურჭლის ჯგუფი – სულ 25 ერთეული, ცნობილი როგორც მეშქედური (ირანი) ქვის კოლექცია, რომელიც მთლიანად საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ნივთებითაა წარმოდგენილი. ამ ნაკეთობათა მასალის ატრიბუციისათვის მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა ნაკეთობათა ქვის მასალის იდენტიფიცირება და მინერალოგიური კვლევა. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ მეშქედის ქვა არის ტალკ-ქლორიტ-დოლომიტური მეტასომატიტია წარმოქმნილი ულტრაფუჟე ქანების – ჰარცბურგიტების (ოლივინი და რომბული პიროქსენი) გასტეატიტების შედეგად და ის ეკუთვნის ქალაქ მეშქედის სამხრეთით მდებარე ვირანის ოფიოლიტურ კომპლექსს;

ეკონომიკისა და მენეჯმენტის მიმართულება.

10. სტატიაში განხილულია ცვლადები (ორგანიზაციის პერსონალი, მისი სოციოკულტურული გარემო, მართვის სტილი და მუშაკთა მოტივაციის სისტემა, რომლებიც აქტიურ გავლენას ახდენენ ორგანიზაციის საინოვაციო პოტენციალზე;
11. სტატიაში განხილულია მათემატიკის მოდელირების მეთოდების გამოყენება გარემოს დაცვის ამოცანების გადასაწყვეტად და მათემატიკის შესაძლებლობები გავლენა მოახდინოს ეკოლოგიურ პროცესებზე;
12. სტატიაში განხილულია ნავთობისა და გაზის ოპერაციების წარმოებისას დანახარჯებისა და ხარჯების ცალ-ცალკე აღრიცხვიანობის აუცილებლობა კომპანიის საქმიანობის ეკონომიკური ეფექტიანობის შესაფასებლად;
13. ნაშრომში მოცემული და განხილულია ნავთობის ფასების კონიუნქტურა მსოფლიო ბაზრის თანამედროვე ტენდენციების სხვადასხვა ფაქტორის გათვალისწინებით. ამასთან, შესწავლილი და გაანალიზებულია მსოფლიოში ნავთობის მარაგები, მოხმარება, მოთხოვნა, მსოფლიო ფასების დინამიკა, ნავთობმომპოვებელი და ნავთობმომხმარებელი ქვეყნების სტრატეგიები, მცირეტონაჟიანი ნავთობქიმიური მრეწველობის პროდუქციის წარმოების აუცილებლობა და მნიშვნელობა და ასევე სხვა აქტუალური საკითხები, რომელთა გათვალისწინება ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებას და დამოუკიდებლობას მნიშვნელოვნად განამტკიცებს;
14. naSromSi წარმოდგენილი და განხილულია ნავთობის ექსპორტიორ ქვეყანათა ორგანიზაცია (ოპეკი-OPEC), მისი მიზანი, საქმიანობა, ფასების კონიუნქტურა, ოპეკის როლი ეკონომიკაში და ზეგავლენა ნავთობის მსოფლიო ბაზრის ტენდენციებზე, რეგიონული ასპექტები, ნავთობის მსოფლიო ბაზრის განვითარების თანამედროვე ტენდენციები; ამასთან, გაანალიზებულია ნავთობის მოპოვებელი ქვეყნების სტრატეგიები ნავთობის მოპოვებასთან დაკავშირებით, ნავთობის მსოფლიო ბაზრის განვითარების სოციალურ-ეკონომიკური შედეგები, ნავთობის მოპოვებისა და მისი გადაამუშავების სოციალურ-ეკონომიკური ზეგავლენა მსოფლიოს ქვეყნებზე;
15. 21-ე საუკუნის ეკონომიკური გლობალიზაცია ეფექტიანია როგორც მისი მეცნიერებაში თავისუფალი გამოყენების შესაბამისად, ასევე რელიგიაში. ცხადია ისიც, რომ

პოლიტიკურ გლობალიზაციაში არ უნდა ჩავერთოთ, როგორც დახმარების მიმღებნი. ამ მხრივ ჩვენც უნდა გაგვაჩნდეს გარკვეული შესაძლებლობები. მიუღებელია ისიც, რომ მსოფლიოს მდიდარი სახელმწიფოები დანარჩენ სამყაროს მოსახლეობაზე დახმარებას მხოლოდ ნარჩენი კაპიტალის ნაწილობრივი გამოყენებით ასორციელებენ. მიუხედავად ამისა, ყველა შემთხვევაში გლობალიზაციას გონივრული გამოყენება სჭირდება, რაც ქვეყნის სასიკეთოდ უნდა იქნას მიმართული. თანამედროვეობის მთავარი ამოცანა მდგომარეობს იმაში, რომ მატერიალური ყოფიერების სრულყოფას საფუძვლად დაუდოს სულიერი ფუნდამენტი, დაუბრუნოს პრაქტიკას მორალურ-ზნეობრივი საფუძვლები. როგორც სადრმთო წერილიდან და ცხოვრებისეული გამოცდილებიდან არის ცნობილი, ქვეყნიური სიკეთენი ამაო და წარმავალია; ამიტომ, აუცილებელი და მნიშვნელოვანია, გლობალიზაციის ურთულეს და უსწრაფეს პირობებში გაფართოვდეს კვლევა-ძიება ზემოაღნიშნულ საკითხებზე რელიგიური, ბიბლიური გააზრებით, რადგან ზოგადსაკაცობრიო და ეროვნულ ფასეულობათა შორის ზედმატებული ადგილი ბიბლიას, თეოლოგიურ, ქრისტიანულ ზნეობას და მასზე დაფუძნებულ სათანადო სოციალურ-ეკონომიკურ საქმიანობას უკავია, რომელთაც მთლიანობაში მნიშვნელოვანი გავლენის მოხდენა შეუძლიათ გლობალიზაციის ნეგატიური ტენდენციებსა და გამოვლინებებთან;

ჰიდროგეოლოგიის და საინჟინრო გეოლოგიის მიმართულება.

16. სტატიაში განხილულია საინჟინრო-გეოლოგიური, ნაწილობრივ ჰიდროგეოლოგიური პროცესები, რომლებიც ფაქტობრივად არსებული ობიექტური მიზეზების გამო, ნეგატიურად უნდა იქნას მიჩნეული ხუდონის ჰიდროკვანძის მშენებლობის და შემდგომი ექსპლუატაციის პერიოდში არა მარტო გარემოზე, არამედ საკუთრივ ჰიდროკვანძის ნაგებობებზე უარყოფითი ზემოქმედების თვალსაზრისით;
17. დასავლეთ აფხაზეთის ტერიტორია დაიყო ოთხ საინჟინრო-გეოლოგიურ ზონად. თითოეულ ზონაში გამოიყო ქანების განსაზღვრული ფორმაცია და გეოლოგიურ-გენეტიკური კომპლექსები. გეოლინამიკური პროცესების წარმოქმნის და განვითარების სივრცობრივი კანონზომიერება განპირობებულია სტრუქტურულ-ფაციალური ზონალურობით და ტექტონიკური ფაქტორი ქანების შედგენილობასთან ერთად გადამწყვეტ როლს ასრულებს ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასებისას;
18. მიწისქვეშა წყლების საექსპლუატაციო მარაგების შეფასებისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ჰიდროგეოლოგიური მეთოდის სწორ შერჩევას, რათა მიღებულ იქნას ბუნებრივ პირობებთან მაქსიმალურად მიახლოებული შედეგები. 2009 წელს საირმის მინერალური წყლის საბადოს მარაგების გადასათვლელად არჩევანი გაკეთდა ცალკეული ჭაბურღილებისთვის (№68) ჰიდროლინამიკური და მთელი საბადოსთვის ჰიდრაულიკური მეთოდის გამოყენებაზე. მარაგების შეფასებისას საშუალება მოგვეცა დადგენილიყო საშუალო დებიტები და დონის დაწვევის უსაფრთხო სიდიდეები, რომლის დროსაც საირმის მინერალური წყლის საბადო იქნება რესურსულად უზრუნველყოფილი და ეკოლოგიურად და ხარისხობრივად დაცული;
19. გარემოზე ინტენსიური, სულ უფრო მზარდი ანთროპოგენური დატვირთვის პირობებში თანამედროვე კაცობრიობის ერთ-ერთ უმწვავეს საკითხად ეკოლოგიური პრობლემა გადაიქცა. ნაშრომში განხილულია საქართველოს მიწისქვეშა წყლების სასმელი და

- სამეურნეო წყალმომარაგების მიზნით ათვისებასთან დაკავშირებით წლების განმავლობაში მიმდინარე მონიტორინგი სხვადასხვა დასახლებული პუნქტების წყალამდები ნაგებობების საშუალებით მოპოვებული წყლის ხარისხზე. გაანალიზებულია მონიტორინგის შედეგები, მითითებულია ის ნეგატიური ფაქტორები, რომლებიც შეინიშნება სასმელ წყალმომარაგებაში გამოყენებული მიწისქვეშა წყლების ორგანული თუ არაორგანული ტოქსიკანტებით გაჭუჭყიანების გამო. მოცემულია ცალკეული ტოქსიკანტების მიწისქვეშა წყლებში განაწილების რაოდენობრივი მაჩვენებლების რუკები და ეს მაჩვენებლები შედარებულია ნორმატივებით დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებთან (ზღვ);
20. ნაშრომი ეხება კაცობრიობისათვის ისეთ მნიშვნელოვან საკითხს, როგორცაა არიდულ ზონებში მცენარეული საფარის შექმნა და სარწყავი წყლის ხარჯის შემცირება მისი რაციონალური გამოყენების გზით. ნაშრომში წარმოდგენილი ორიგინალური მეთოდი წყლის აკუმულირებისა, რომელიც შესაძლებელს ხდის არიდულ ზონებში მცენარეული საფარის შექმნას სარწყავი წყლის ხარჯის მნიშვნელოვანი შემცირებით დღევანდელი მეთად აქტუალური და დიდი სარგებლის მომტანია;
21. ნაშრომში განხილულია დღევანდელი მეთად მნიშვნელოვანი საკითხები, როგორცაა ეროზირებული, დეფორმირებული ფერდობების სტაბილიზაცია-რეკულტივაცია, არიდული კლიმატის ზონებში სარწყავი წყლის აკუმულაციის ორიგინალური მეთოდის გამოყენებით ბალახეული საფარის შექმნა, რაც მოსავლიანობის გაზრდისა და გაუდაბნოების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებას წარმოადგენს, ბუნებრივი მასალების გამოყენებით ფიტორემედიაციის პირობების გაუმჯობესება და პროცესის დროის შემცირება;
22. გეოლოგიური გარემო ადამიანის ყოველდღიური სამეურნეო და საინჟინრო საქმიანობის უშუალო ობიექტია. ნებისმიერი სახეობის მშენებლობა, წიაღით სარგებლობა და ა.შ. გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების ნიშნით მიმდინარეობს. ბუნებრივია, რომ ტექნიკური პროგრესის კვალობაზე გარემოზე ანთროპოგენური დატვირთვა განუხრელად მატულობს და თუ ეს დატვირთვა ზომიერების ჩარჩოებში არ თავსდება, შედეგი, როგორც წესი, მძიმეა. სტატიაში – “გეოლოგიური გარემო და მისი დაცვა” – განხილულია გეოლოგიური გარემოს თვისებები, ბუნებრივი და ტექნოგენური ზემოქმედებით მასში მიმდინარე პროცესები. ასევე, რეკომენდაციები შესაძლო ზარალის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით;

უცხოეთში

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	ბმერ-დების რაოდენობა

1	Г.А.Магалашвили	Роль плитной тектоники при формировании уникальных и крупных месторождений углеводородного сырья (на примере Кавказа)	Вестник РАЕН	Москва. Изд. Российской Академии Естественных Наук	12
2	Kh. Mikadze, A. Menabde	Distribution of planktonic foraminifera on the K /T. 9th International Symposium on the Cretaceous System. Ankara, Turkey	სიმპოზიუმის კრებული	ანკარის ტექნიკური უნივერსიტეტი	მიღებულა რედაქციაში
3	T. Gvartadze, Kh. Mikadze, Z. Chkhaidze	Some data on the Late Cretaceous paleogeography in the Georgia (on the basis planktonic foraminifera and nannoplankton)	სიმპოზიუმის კრებული	ანკარის ტექნიკური უნივერსიტეტი	მიღებულა რედაქციაში
4	Kh. Mikadze	The question of the Turonian-Coniacian boundary in Western Georgia (on the basis of planktonic foraminifera)	MIKRO-2013, #1	Poland, Krakov, Institute of Paleobiology	

1. სტატიაში გადმოცემულია ავტორის აზრი, რომ მეტალოგენიაში, კერძოდ მადანგანა-წილების პროცესების გაშიფვრისას საჭიროა გათვალისწინებული იყოს ანალოგიური გეოლინამიკური მოვლენების ზეგავლენის შესაძლებლობა. რეკომენდირებულია ნავთობის ძებნით პრაქტიკაში გათვალისწინებული იქნეს ღრმა და ზეღრმა ჰორიზონტების ბურღვა, რადგან, როგორც მსოფლიო მაგალითები გვიჩვენებს, ბოლო დროს სწორედ ღრმა ჰორიზონტების ნავთობდაგროვებები გახდა მსოფლიო ნავთობმოპოვების უმნიშვნელოვანესი რეზერვი;
2. სტატია ეძღვნება საქართველოში ცარც/პალეოგენის საზღვრის ლითოლოგიას. ჩატარდა კვლევები ზედაცარცული ფორამინიფერების გავრცელებაზე და დადგინდა საზღვარზე ამ კომპლექსების რადიკალური დაკნინება, რომელიც შედარებული იქნა ხმელთაშუა ზღვის, აგრეთვე ამერიკის კვლევებთან ანალოგიურ საკითხებზე. გამოვლინდა ძლიერ საინტერესო ფაქტები ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური პრობლემის თაობაზე – რამ გამოიწვია ცოცხალი სამყაროს თვისობრივი და რაოდენობრივი დივერსიფიკაცია ცარც/პალეოგენის საზღვარზე;
3. სტატია ეხება ნანო და მიკროფორამინიფერების კომპლექსების გავრცელებას გვიანცარცულ პერიოდში. ჩატარდა მათი ლითოფაციალური ანალიზი. დადგინდა პალეოგეოგრაფიული რეკონსტრუქციის ზოგიერთი საკითხები მთელ გვიან ცარცულ პერიოდში;
4. სტატია ეხება ძლიერ აქტუალურ საკითხს სტრატეგრაფიაში – ტურონ/კონიაკის საზღვრის დადგენა. გვიანცარცულ პერიოდში მნიშვნელოვან, ჯერ კიდევ გადაუჭრელ ფორამინიფერების პრობლემად არის ტურონ-კონიაკ-სანტონის სასაზღვრო საკითხი. პლანქტონური ფორამინიფერების საშუალებით ამ საკითხის ნაწილობრივი გადაწყვეტა

სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მომხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	N. Popradze, O. Seskuria, G. Narimanishvili, M. Kvachadze	“White color beads of the Bronze Age from Trialeti barrows”	12-19 ოქტომბერი თბილისი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი. საერთაშორისო კონფერენცია “From the Caspian to Mediterranean: Environmental Change and Human Response during the Quaternary”
2	უ. ზვიადაძე, მ. მარდაშოვა, ა. ქემოკლიძე	“მდ. თელავისხევის ხეობაში ღვარცოფული კერების წარმოქმნა- განვითარების გეოლოგიური ფაქტორები და სელსაწინააღმდეგო ღონისძიებები” II საერთაშორისო სიმპოზიუმი კავკასია და გლობალიზაცია: პრობლემები და პერსპექტივები.	ქ. თელავი, 3 - 5 ოქტომბერი, 2013 წელი
<p>1. In barrows of various periods In Georgia there have been found lots of important adornments representing fine arts pieces; they belong to various epochs and are of diverse destinations; white color beads found in Eli-Baba cemetery on the territory of the Tsalka municipality are among them. Till our researches they have been studied only from historical-ethnographic point of view and they have been described as talc mineral or white pasta beads. On the basis of our researches it can be definitely told that talc mineral, used as raw material for making beads, has been heated at various temperatures; while heating talc at above 500⁰C it gradually turns into enstatite; the higher is the temperature the more enstatite is obtained and higher than at 1000⁰C talc entirely turns into enstatite;</p> <p>2. საქართველოსთვის დამახასიათებელი ძლიერ დანაწევრებული მთაგორიანი რელიეფი, მდინარეთა ღრმა ეროზიული ხეობები, მრავალფეროვანი და ცვალებადი კლიმატური პირობები, ტერიტორიის მაღალი სეისმური აქტიურობა და სხვა ბუნებრივ-ტექნოგენური ფაქტორები ჩვენი ქვეყნის ტერიტორიაზე საინჟინრო-გეოდინამიკური პროცესების – ღვარცოფების, მეწყერების, ზეგვების და ა.შ. სისშირეს და განმეორადობას განაპირობებს. ამ პროცესების ერთ-ერთი მძლავრი გამოვლინება 2012 წლის ივლისში თავსდატეხილი ძლიერი წყალდიდობა იყო, რომელმაც განსაკუთრებით დაზარალა კახეთის რეგიონი და, კერძოდ, ქ. თელავი, მასთან მიმდებარე მრავალი</p>			

სოფლით. ოფიციალური ცნობით, „წყაღდიდობით გამოწვეულმა ზარალმა კერძო და საჯარო სექტორში 10 მლნ. ლარი შეადგინა, რომლის 75% იყო ზარალი, რაც გლეხების ოჯახებმა განიცადა“.

უცხოეთში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მომხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	Khatuna Mikadze (poster)	The question of the Turonian-Coniacian boundary in Western Georgia (on the basis of planktonic foraminifera)	1st International Congress on Stratigraphy (STRATI 2013) 1-7 July
2	Khatuna Mikadze (oral)	Distribution of planktonic foraminifera on the K /T	Ankara, Turkey, 1-5 სექტემბერი, 2013
3	Khatuna Mikadze (oral)	The question of the Turonian-Coniacian boundary in Western Georgia (on the basis of planktonic foraminifera)	the Polish-Czech-Slovak Palaeontologic Conference, Kraków, POLAND
4	Н.А. Адеишвили, И.Р. Ахвледиани	«Петрология кварц-порфир-гранит-порфиrowого комагматического гранитного комплекса ущ. р. Асланура. (Храмский массив, Грузия)»	Киев, Украина 27 мая – 1 июня, 2013 Научная конференция - Гранитоиды: Условия формирования и рудоносность
5	О.З. Дудаури	«Этапы и условия формирования гранитоидов Грузии »	Киев, Украина 27 мая – 1 июня, 2013 Научная конференция - Гранитоиды: Условия формирования и рудоносность

- გაკეთდა სასტენდო მოხსენება, რომელზედაც ნაჩვენებია იქნა თუ როგორ ვრცელდება პლანქტონური ფორამინიფერები ტურონ/კონიაკის საზღვარზე. ამის გარდა გაკეთდა ფორამინიფერების კოლექციის ფოტოგრაფირება, რომელიც თან ერთვის პლაკატს;
- მნიშვნელოვანი ფაქტორი ამ მოხსენების ის იყო, რომ კონფერენციას ესწრებოდა მსოფლიოში ცნობილი მიკროპალეონტოლოგი – გერტა კელერი, რომელიც სწავლობს მთელ მსოფლიოში ცარც/პალეოგენის საზღვარს. ჩემთვის, როგორც მომხსენებლისთვის საინტერესო იყო მიღებული შედეგების ანალიზის დეკლარირება და გაგება რამდენად არის მისაღები ჩემს მიერ წარმოდგენილი დასკვნები მსოფლიოში ანალოგიური კვლევების დასკვნებს. დასკვნებს იმის თაობაზე, თუ რამ გამოიწვია ცოცხალი სამყაროს მასიური ამოწვევა ცარც/პალეოგენის საზღვარზე;
- გაკეთდა პრეზენტაცია, სადაც დოკუმენტურად ნაჩვენებია იქნა, თუ რა მნიშვნელოვანი კომპლექსებით ხასიათდება ტურონული სართული და ტურონსა და კონკურ სართულს

შორის რა განმასხვავებელი წარმომადგენლები გვხვდებიან. რამ გამოიწვია მათი ჯერ გაერთიანება, შემდგომში კი რადიკალური განსხვავება;

4. Храмский кристаллический массив расположены в южной Грузии на расстоянии 100км. юго-западнее г.Тбилиси, (бассейн среднего течения р. Храми), является наиболее крупным выходом эродированной части Артвин-Болнисского горстового поднятия. Объект данного исследования кварц-порфир-гранит-порфировый комплекс, в ущелье р. Асланура, является одной из составляющих оторванной сбросом части Храмского поднятия. Не смотря на малую площадь данного выхода, здесь представлены все основные комплексы, существующие в пределах Храмского кристаллического выступа. Цель исследования многостороннее минералого-петрографическое изучение кварц-порфир - гранит-порфирового комплекса, для уточнения некоторых данных геологической модели развития. Окончательное формирование изученного комплекса происходило в условиях амфибольного фация, о чем свидетельствуют полученные нами данные о температуре и давлении;
5. На территории Грузии гранитоиды развиты в Большекавказском, Черноморско-Закавказском и Бейбурт-Севанском террейнах. Процессы супрасубдукционного гранитообразования связаны с проявлением гренвилльской, байкальской, позднебайкальской, бретонской, судетской и батской фаз тектогенеза. Они установлены на основании геологических данных, полностью подтвержденных новым U-Pb LAICPMS датированием и K-Ar методом.

გეოეკოლოგიური მონიტორინგის ბანყოფილება

განყოფილების ხელმძღვანელი - ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი დიმიტრი აბზიანიძე,

პერსონალური შემადგენლობა: თამარ მესხიშვილი, ნათია ინანაშვილი

საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის დაფინანსებით 2013 წლისათვის დაგეგმილი და შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხელმძღვანელი	სამუშაოს შემსრულებლები
1	მათემატიკური მეთოდებისა და გეოსაინფორმაციო სისტემების გამოყენება გარემოს ეკოლოგიური მდგომარეობის შეფასების	დ. აბზიანიძე	თ. მესხიშვილი ნ. ინანაშვილი

	მიზნით (რუსთავი-წითელი ხიდის მონაკვეთზე)		
<p>საქართველოს ტერიტორიებზე ტექნოგენური დატვირთვა ყოველწლიურად იზრდება, უარესდება ბუნებრივი გარემოს მდგომარეობა, რაც საფრთხეს უქმნის ადამიანის ჯანმრთელობას. რუსთავი-წითელი ხიდის მონაკვეთი ხასიათდება გაჭუჭყიანების მაღალი დონით და აქედან გამომდინარე, არამდგრადი ეკოსისტემით. კერძოდ ქიმიური გამაჭუჭყიანებლების ზემოქმედების ობიექტია. პრობლემის გადასაწყვეტად, სიტუაციის სრული ანალიზი შეუძლებელია პროგრესული ტექნოლოგიებისა და მეთოდების გარეშე. პროექტის იდეაა მათემატიკური და გეოინფორმაციული მოდელირების კომპლექსური გამოყენება, როგორც კვლევის ინსტრუმენტის, ეკოლოგიური უსაფრთხოების შეფასებისა და პროგნოზირებისათვის. პროექტის ფარგლებში მოცემულია საანგარიშო ფორმულები, ცხრილები, რუკები. კვლევის და ანალიზის შედეგები თეორიულად დასაბუთებულია.</p>			

პუბლიკაციები:

საქართველოში

სტატია

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	ბმპრ-დების რაოდენობა
1	დ. აბზიანიძე, ბ. ტაბატაძე, ნ. ხუნდაძე, თ. მესხიშვილი	“მათემატიკის მოდელირების მეთოდების გამოყენება გარემოს დაცვის ამოცანების გადასაწყვეტად” ბიზნეს – ინჟინერინგი	№2 (2013)	სტუ, საქართველოს საინჟინრო აკადემია	3 გვ.

მოცემულ ნაშრომში გადმოცემულია მათემატიკოსების მიდგომა ეკოლოგიის მიმართ, მათ პრობლემებზე, მათ უნარებზე – გამოიყენონ ცოდნა ამ პრობლემების გადასაჭრელად. იმისათვის, რომ გამოვიყენოთ მათემატიკური მოდელირების მეთოდები ეკოლოგიაში, ჯერ უნდა შევქმნათ მოდელი, შემდეგ შევუთანადოთ სათანადო მათემატიკური აპარატი, რომელიც საშუალებას მოგვცემს ჩავატაროთ შესასწავლი პროცესის ანალიზი, შევაფასოთ ჩვენი შესაძლებლობა სხვადასხვა ალტერნატივით და ამ ანალიზის საფუძველზე ჩამოვყალიბოთ მიზანი. ეკოლოგიური მოდელი წარმოდგენილია პირველი რიგის არაწრფივი დიფერენციალურ განტოლებათა სისტემის სახით. ეკოსისტემების მართვის მიზანია როგორც გარემოს სათანადო ხარისხის უზრუნველყოფა და მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლება, ასევე ბიუჯეტის შემოსავლების ფორმირება. ამიტომ, ბუნებრივია, მოდელირების დროს ეს პარამეტრები განიხილება როგორც გამომავალი პარამეტრები.

ნავთობისა და გაზის ტექნოლოგიების დეპარტამენტი

დეპარტამენტის უფროსი: საქართველოს საინჟინრო აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს ეროვნული პრემიის ლაურეატი, სრული პროფესორი – გურამ ვარშალომიძე.

დეპარტამენტის პერსონალური შემადგენლობა:

- ნანა ხუნდაძე, სრული პროფესორი;
- ირაკლი გოგუაძე, სრული პროფესორი;
- გიორგი დურგლიშვილი, სრული პროფესორი;
- თემურ ბარაბაძე, სრული პროფესორი;
- ვალერი ხითარიშვილი, სრული პროფესორი;
- ნოდარ მაჭავარიანი, სრული პროფესორი (მოწვეული);
- რუსუდან მანაგაძე, სრული პროფესორი;
- მიხეილ მაჭარაძე, სრული პროფესორი (მოწვეული);
- თამარ ტურიაშვილი, ასოც. პროფესორი;
- ნიაზ ჯიქია, ასოც. პროფესორი;
- მარინა კუმელაშვილი, ასისტ. პროფესორი;
- ნათია მაისურაძე, ასისტ. პროფესორი;
- გიორგი ხეცურიანი, ასისტ. პროფესორი (0,5 საშტატო ერთეული);
- ნინო ჩახნაშვილი, უფ. მასწავლებელი (მოწვეული საათობრივ ანაზღაურებაზე);
- ქეთევან ქოიავა, უფ. მასწავლებელი (მოწვეული 0,5 განაკვეთზე);
- ტარიელ სარჯველაძე, უფ. მასწავლებელი (მოწვეული);
- ნინო ბერიძე, უფ. მასწავლებელი (მოწვეული 0,5 განაკვეთზე);
- ლალი კაკაშვილი, უფ. ლაბორანტი (მოწვეული საათობრივ ანაზღაურებაზე უფ. მასწ.)
- ნელი ჩხეიძე, დეპ. სპეციალისტი;
- მაია სურამელაშვილი, უფ. ლაბორანტი;
- თამარ მახარაშვილი, ლაბორანტი;
- ცირა ხარატიშვილი, ლაბორანტი;
- თამარ რაზმაძე, ლაბორანტი (მოწვეული 0,5 განაკვეთზე უფ. მასწ. თანამდებობაზე);
- თენგიზ ჯავახიშვილი, (მოწვეული საათობრივი ანაზღაურებაზე);

პუბლიკაციები

საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი,	გვერდების რაოდენობა

			გამომცემლობა	
1	გ. ვარშალომიძე	ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვისას გამრეცხი და ცემენტის ხსნარების დამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიები	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტეტი, 2013 (იბეჭდება)	780
<p>1. ნაშრომში მოცემულია ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების ბურღვის დროს გამრეცხი ილა ცემენტის ხსნარების დამუშავებისათვის საჭირო ქიმიური რეაგენტების დასხვა დანამატების სახეები, დანიშნულება და თვისებები. მათი გამოყენების თანამედროვე ტექნოლოგიები</p>				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნ. ხუნდაძე ნ. ბოჭორიშვილი ა. აბშილავა ლ. მახარაძე	უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლები ნავთობისა და გაზის მოპოვებისა და ექსპლოატაციისას. (I-II ნაწილი) (სახელმძღვანელო)	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტეტი, 2013	660
2	ნ. მაისურაძე ქ. ქოიავა ნ. ბერიძე	ნავთობგაზიანი ფენის ფიზიკა (სახელმძღვანელო)	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტეტი (იბეჭდება)	206
<p>1. ნაშრომში წარმოდგენილია ნავთობისა და გაზის მოპოვებისა და ექსპლოატაციისას არსებული უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლები, რომელთა დაცვა სავალდებულოა.</p> <p>2. ნაშრომში განხილულია ნავთობგაზიანი ფენების ფილტრაციულ-ტევადობითი მახასიათებლები, ფლუიდებისა და ქანების თვისებები, ფენიდან ნავთობის გამოდევნის ფიზიკური საფუძვლები და პროდუქტიულ ფენაზე ზემოქმედების მეთოდები.</p>				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდ. რაოდ.
1	გ. ვარშალომიძე, თ. ტურიაშვილი	ფიქლის გაზი. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი, პოლიგრაფი	10
2	გ. ვარშალომიძე, ვ. ხითარიშვილი, ვ. ყურბანოვი, ნ. მაჭავარიანი, ა. ყურბანოვი	ჭაბურღილების ბურღვისას ანომალურად მაღალი ფენის წნევიანი ზონების პროგნოზირების ზოგიერთი საკითხი. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი, პოლიგრაფი	9
3	გ. ვარშალომიძე, ვ. ხითარიშვილი, გ. ხეცურიანი	ცემენტის ხსნარის ადგეზიის ძალის გაზრდა და მისგან შექმნილი ცემენტის ქვის შეჭიდების გაუმჯობესება საკონტაქტო ზედაპირებით ჭაბურღილების დაცემენტებისას. სამთო ჟურნალი	№1 (30), 2013	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტეტი	3
4	გ. ვარშალომიძე, ვ. ხითარიშვილი, გ. ხეცურიანი	ჭაბურღილის დაცემენტებისას, პერლიტის, როგორც აქტიური დანამატის გამოყენება. სამთო ჟურნალი	№1 (30), 2013	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტეტი	5
	ნ. ხუნდაძე, დ. აბზიანიძე,	მათ მატეკის მოდელირების		თბილისი,	

5	გ. ტაბატაძე, თ. მესხიშვილი	მეთოდების გამოყენება გარემოს დაცვის ამოცანების გადასაწყვეტად. ჟურნალი ბიზნეს- ინჟინერინგი	№1 (30), 2013	სტუ. საქართველ ოს საინჟინრო აკადემია	3
6	ნ. ხუნდაძე გ. ტაბატაძე, ბ. ცერცვაძე	ორგანიზაციული ცვლადები საინოვაციო მენეჯმენტში. სოციალური ეკონომიკა, XXI საუკუნის აქტუალური პრობლემები	№2 (26), 2013	თბილისი, საქართველ ოს ტექნიკური უნივერსიტე ტი	4
7	ნ. მაჭავარიანი, გ. ტაბატაძე, ო.ონიაშვილი, კ. ხითარიშვილი	პროდუქციის წილობრივი განაწილების ხელშეკრულების ზოგიერთი ტერმინის შესახებ. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი.	№28, 2013	თბილისი, პოლიგრაფი	5
8	გ. ტაბატაძე, ო. ონიაშვილი, ნ. მაჭავარიანი, გ. ლობჯანიძე, კ. ხითარიშვილი	ხარჯებისა და დანახარჯების შესახებ. ჟურნალი ბიზნეს- ინჟინერინგი	№3, 2013	თბილისი, სტუ. საქართველ ოს საინჟინრო აკადემია	5
9	რ. მანაგაძე, დ. ზუროშვილი, ჯ. ზუროშვილი	ისევ მიწისძვრების წინამორბედების შესახებ. სამთო ჟურნალი	№1 (30), 2013	თბილისი, ტექნიკური უნივერსიტე ტი	4
		ვერტიკალური გრაფიკული			

10	გ. მანაგაძე, რ. მანაგაძე, ბ. კუთელია	ზონდირების მეთოდით დანალექი კვლევის ეფექტურობის შემოწმება თბილისისპირა რაიონის გლდანი- ნორიო-მარტყოფის პროფილის მაგალითზე. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი პოლიგრაფი	9
11	ლ. ბაშალეიშვილი, მ. კუმელაშვილი	გეოფიზიკური მონაცემების გეოლოგიური ინტერპრეტაცია და ადმოსავლეთ საქართველოს ნოლასური სოფის სიდრმული აგებულება. ჟურნალი ენერჯია	№1 (61), 2013	თბილისი	5
12	ლ. ბაშალეიშვილი, მ. კუმელაშვილი ნ. რუსაძე	ნატურალური და მოდელირებული ტექტონიკური სტრუქტურების იდენტიფიკაცია საქართველოს ზოგიერთი რეგიონის მაგალითზე. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი პოლიგრაფი	7
13	თ. ხითარიშვილი, ი. გოგუაძე, ნ. მამულაშვილი	პროდუქტიულ ფენზე ელექტრომაგნიტური ველის ზემოქმედება ნავთობის და გაზის ჰაბურდილების			

		ინტენსიფიკაციის მიზნით. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი პოლიგრაფი	6
14	თ. ტურიაშვილი, დ. თავდომაძე	პორიზონტალური ბურღვის პერსპექტივები. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი პოლიგრაფი	4
15	ნ. ჩხეიძე, მ. სურამელაშვილი	დრმა და ზედრმა ჭაბურღილები. ჟურნალი საქართველოს ნავთობი და გაზი	№28, 2013	თბილისი პოლიგრაფი	5
16	Stephen J. Vincent, Teimuraz G. Barabadze, Vladimir A. Lavishev	The western Greater Caucasus the evolution of a new sediment source for the lastern Black sea during the birhof Paratethys	AAPG IX, 2013	თბილისი საინჟინრო აკადემია	1
<p>1. ნაშრომში წარმოდგენილია ფიქლის გაზის მოპოვების საკითხები მისი გეოლოგიური რესურსები და მოპოვების თავისებურებები აშშ-სა და კანადაში.</p> <p>ფიქლის გაზის მარაგების საორიენტაციო რაოდენობა მსოფლიოში და პოტენციალი. ფიქლის საბადოების უნიკალურობა მსოფლიოში და მათგან გაზის მოპოვების პერსპექტივები.</p> <p>2. ნაშრომში განხილულია ჭაბურღილების ბურღვის პროცესში დიდი მნიშვნელობის მქონე ანომალურად მაღალი ფენის წნევიანი ზონების პროგნოზების არსებული მეთოდები და მოცემულია წნევის გამოვლენის და შეფასების სწორი პროგნოზი, რომელიც საშუალებას იძლევა ჭაბურღილების ბურღვა წარმოებდეს გართულებების გარეშე.</p> <p>3. ნაშრომში მოცემულია ჭაბურღილების დაცემენტების დროს ცემენტის ხსნარის ადგეზიის გაზრდისა და ცემენტისქვის შეჭიდების გაუმჯობესება ჭაბურღილების კედლებთან და სამაგრ მილებთან, რაც აუმჯობესებს სატამპონაჟო სამუშაოების ხარისხს.</p> <p>4. ნაშრომში ნაჩვენებია ჭაბურღილების და ცემენტებისათვის სატამპონაჟო</p>					

ნარეგების დამზადება გეოლოგიურ-ტექნიკური პირობების გათვალისწინებით. სატამპონაუო ცემენტზე პერლიტის ქანის დამატება და შემსუბუქებული ცემენტის ხსნარის დამზადება, რომლისგანაც მიიღება მტკიცე ცემენტისქვა.

5. ნაშრომში წარმოდგენილია გარემოს დაცვის ამოცანების გადასაწყვეტად არსებული მათემატიკური მოდელირების მეთოდები და მათი გამოყენების თავისებურებები.
6. ნაშრომში მოცემულია ორგანიზაციული ცვლადების მნიშვნელობები, რომლებიც გამოიყენება საინოვაციო მენეჯმენტში.
7. ნაშრომში ნაჩვენებია პროდუქციის წილობრივი განაწილების ხელშეკრულებებში გამოყენებული ტერმინების განმარტება. ტერმინების შესახებ ზოგიერთი მოსაზრება, რომლებიც გარკვეულ წელიწადს შეიტანენ ხელშეკრულებების დახვეწასა და განვითარებაში.
8. ნაშრომში განხილულია ტერმინების ხარჯებისა და დანახარჯების ცალ-ცალკე განსაზღვრა და მათ შორის განსხვავების გარკვევა, რადგან ეს აუცილებელია კომპანიების საქმიანობის ეკონომიკური ეფექტიანობის შესაფასებლად.
9. ნაშრომში წარმოდგენილია მიწისძვრების პროგნოზირების საკითხი. რამდენად აისახება დედამიწაზე მომხდარი მიწისძვრა ატმოსფეროში და შესაძლებელია თუ არა იონისფეროს ფენებში მომხდარი შეშფოთებით მიწისძვრების პროგნოზირება.
10. ნაშრომში მოცემულია დედამიწის ქერქის დანალექი წყების სიღრმული აღნაგობის კვლევის ახალი გრავიტაციული მეთოდი “ვერტიკალური გრავიმეტრიული ზონდირების” თეორიული საფუძვლები და ამ მეთოდის ეფექტურობის შემოწმების შედეგები.
11. ნაშრომში განხილულია გეოფიზიკური მონაცემების გეოლოგიური ინტერპრეტაცია და აღმოსავლეთ საქართველოს ნოღასური სოფის სიღრმული აგებულების თავისებურებები.
12. ნაშრომში ნაჩვენებია საქართველოს ზოგიერთი ტექტონიკური სტრუქტურების ანალოგიური მოდელირება, რომელიც ჩატარებულია ეკვივალენტურ მასალებზე მათი იდენტიფიკაციის მიზნით.
13. ნაშრომში წარმოდგენილია ნავთობის და გაზის ჭაბურღილების ინტენსიფიკაციის მეთოდი და გაანალიზებულია პროდუქტიულ ფენზე ელექტრომაგნიტური ველის ზემოქმედება ნავთობის და გაზის დებიტის გაზრდისთვის.
14. ნაშრომში მოცემულია ჰორიზონტალური ჭაბურღილების ბურღვის ტექნოლოგიები, დადგენილია, რომ მათი გამოყენებით შესაძლებელია ნაკლებპროდუქტიული და ლიკვიდირებული ჭაბურღილების პროდუქტიულობის მნიშვნელოვანი გაზრდა.
15. ნაშრომში ნაჩვენებია, რომ ღრმა და ზეღრმა ჭაბურღილების ბურღვით და იქიდან მოპოვებული მასალით შეიძლება გაირკვეს ნავთობის წარმოშობის საკითხი და დეტალურად იქნეს შესწავლილი დედამიწის წიაღი.
16. ნაშრომში მოცემულია დასავლეთ კავკასიონის ახალი ნალექების განვითარება შავი ზღვის აუზში პარატეთისის დროს.

საინჟინრო გეოდეზიისა და გეოინფორმატიკის დეპარტამენტი

დეპარტამენტის ხელმძღვანელი: პროფესორი მ. ხურციძე
სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა:

1.	ვ. აბაშიძე	სრული პროფესორი	კონკურსით გასული;
2.	ს. ფირალიშვილი	სრული პროფესორი	კონკურსით გასული;
3.	მ. მესხი	სრული პროფესორი	კონკურსით გასული;
4.	ა. კიკაბიძე	სრული პროფესორი	კონკურსით გასული;
5.	ნ. მათიაშვილი	ასოც. პროფესორი	კონკურსით გასული;
6.	გ. ჭიაურელი	ასოც. პროფესორი	კონკურსით გასული;
7.	დ. პაპავა	ასოც. პროფესორი	კონკურსით გასული;
8.	ფ. ქვაცაბაია	ასოც. პროფესორი	კონკურსით გასული;
9.	მ. სადუნიშვილი	ასოც. პროფესორი, აკად. დოქტორი	კონკურსით გასული;
10.	ნ. ახალაძე	ასოც. პროფესორი დოქტორანტი	კონკურსით გასული;
11.	ნ. ტურაბელიძე	მოწვეული სრული პროფესორი;	
12.	ს. ცუცქერიძე	მოწვეული სრული პროფესორი;	
13.	გ. ლიპარტელიანი	მოწვეული სრული პროფესორი;	
14.	გ. აბულაძე	მოწვეული სრული პროფესორი;	
15.	მ. ნადირაძე	უფრ. მასწავლებელი, დოქტორანტი III კ;	
16.	თ. პაპავა	უფრ. მასწავლებელი, დოქტორანტი III კ;	

პუბლიკაციები

საქართველოში

მონოგრაფიები

ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1. მ. მესხი	გრაფიკული მეთოდები გამოყენებით გეოდეზიაში	თბილისი, ი.მ. „გონა დალაქიშვილი“	93
2. ს. ფირალიშვილი	გეომეტრიულ ნიველობაში დამოკიდებული განაზომების გაწონასწორება.	თბილისი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“	191
<p>1. ნაშრომში განხილულია საინჟინრო გეოდეზიური ამოცანების ნომოგრამების დახმარებით ამოხსნები. მოცემულია გამოყენებული ტიპის ნომოგრამების აგების მეთოდები.</p> <p>2. ნაშრომში განხილულია გეომეტრიულ ნიველობაში დამოკიდებული განაზომების ჩატარების მეთოდების თავისებურებანი, გამოყენების არეალი, უპირატესობანი და სირთულეები.</p>			

სახელმძღვანელოები

	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნ.ტურაბელიძე ნ.ბერიძე	მიწის რესურსების მართვა	საქ. მეცნ. აკადემიური სტამბა	282
სახელმძღვანელოში დეტალურადაა განხილული მართვის სისტემების თეორიულ-მეთოდოლოგიური საკითხები, საკანონმდებლო ბაზა, მართვის სახეობებისა და მეთოდების კლასიფიკაციის საკითხები.				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი	გვერდები რაოდენობა
1.	ვ. აბაშიძე თ. პაპავა	ენგურჰესის თაღოვანი კაშხლის დახრების ცვალებადობა წყალსაცავის რეგულირებასა და კაშხლის ტემპერატურის დაკავშირებით.	2(66)	თბილისი	70-75
2.	მ. მესხი ვ. აბაშიძე გ. ჭიაურელი მ.სადუნიშვილი თ. პაპავა	ენგურჰესის წყალსაცავში წყლის დონის და კაშხლის დახრის მზომის მონაცემთა დროითი რიგების ანალიზი.	1(487)	თბილისი სტუ-შრომები	43-50
3.	მ. მესხი ვ. აბაშიძე გ. ჭიაურელი თ. პაპავა	ენგურჰესის კაშხლის დინამიკური პროცესების მოდელირება გადამცემი ფუნქციით.	1(487)	თბილისი სტუ-შრომები	50-56
4.	ს. ფირალიშვილი მ. სადუნიშვილი	ენგურჰესის წყალსაცავის აპროქსიმაციის ტექნოლოგია.	1(487)	სტუ - შრომები	34-38
5.	ს. ფირალიშვილი მ. სადუნიშვილი	„პოტენციალის თეორიის პირდაპირი ამოცანის ამოხსნა წყალსაცავში წყლის დონის ცვალებადობისას“.	1(487)	სტუ - შრომები	38-43
6.	ა. კიკაბიძე ი. ერქომაიშვილი	თანამედროვე მარკუშიდერული სამუშაოების წარმოება გვირაბების მშენებლობის დროს	გადაცემულია დასაბეჭდათ	სტუ სამთო ჟურნალი	

7.	ნ. ტურაბელიძე ლ. დარჩიაშვილი	მიწის სავარგულების ადრიცხვის საკითხები	1(30)	თბილისი „სამთო ჟურნალი“	113-115
8.	მ. ნადირაძე ე. ლეონიძე	მათემატიკური მოდელირებისა და იდენტიფიკაციის მეთოდების აუცილებლობა გეოდინამიკური სისტემების შესწავლის პროცესში	2(66)	ჟურნალი „ენერჯია“	101-102
9.	მ. ნადირაძე ე. ლეონიძე	გეოინფორმაციულ მონაცემთა ბანკის გამოყენება გეოდეზიური რთული თვითორგანიზებადი სისტემების კვლევაში	3(67)	ჟურნალი „ენერჯია“	56-58
10.	გ. ლიპარტელიანი ა.ჯავახიშვილი თ. ცხაკაია ხ. წიკლაური თ. ჭიჭინაძე	კახეთის რეგიონის ახალი ზოგადგეოგრაფიული რუკა	5(84)	თბილისი, თსუ გამომც.	3

1. სტატიაში გამოკვლეულია ენგურის თაღოვანი კაშხლის დახრები წყალსაცავის რეგულირებასა და ტემპერატურის ცვალებასთან დამოკიდებულებით. სტატიაში გატარებულია აზრი, რომ მთავარი კაშხლის დახრების გამოწვევა არის წყლის რეგულირება და მეორე ტემპერატურის ცვლილების ეფექტი.
2. სტატიაში მოცემულია ენგურჰესის წყალსაცავში წყლის დონისა და კაშხლის დახრმზომების მონაცემთა დროითი რიგების ანალიზი. მიღებული ავტორეგრესიული მოდელები გამოიყენება პროგნოზირებისათვის.
3. სტატიაში გადმოცემულია ენგურჰესის კაშხლის დინამიკური პროცესის გადამცემი ფუნქციის იდენტიფიკაცია დროითი რიგების ანალიზის საფუძველზე. პროცესის მოელი გამოიყენება კაშხლის დახის სიდიდეთა პროგნოზისათვის წყლის დონის რეგულირების მიზნით.
4. ნაშრომში განხილულია ენგურჰესის წყალსაცავის ანომალური სხეულის აპროქსიმაციის სხვადასხვა მეთოდი. შერჩეულია საუკეთესო, რაც საშუალებას იძლევა გამოითვალოს შვეულების გადახრებით გამოწვეული შეცდომები.
5. ნაშრომში მოცემულია იტერაციული ხერხით შვეული ხაზის გადახრის, ანომალურ მასის და ფორმის ცვალებადობის ადრიცხვის მეთოდი და ფორმულები. აგრეთვე განხილულია გეოდეზიურ განაზომებში შესწორებების შეტანის საკითხი.
6. ნაშრომში განხილულია ჩქაროსნული გვირაბგამყვანი მანქანის (თ) გამოყენების პირობებში წარმოქმნილი საკითხები და ნაჩვენებია მათი გადაწყვეტის გზები. განხილულია, თუ რა პირობებში უნდა იყოს ჩქაროსნული გვირაბგამყვანი მანქანა და როდის ბურღვა-აფეთქებადი მეთოდი.
7. სტატიაში განხილულია მიწის სავარგულების ადრიცხვის ისტორიული ასპექტები და თანამედროვე მდგომარეობა. დატყუარადაა წარმოჩენილი ადრიცხვის საქმიანობის

- დაწეებისა და განვითარების პროცესი საქართველოში. სტატიაში დასაბუთებულია მიწის საკითხების აღრიცხვის აღდგენის აუცილებლობა.
8. სტატიაში განხილულია მათემატიკური მოდელირებისა და იდენტიფიკაციის მეთოდების აუცილებლობა გეოდინამიკური სისტემების შესწავლის პროცესში. ნაჩვენებია, რომ გეოდინამიკის პრობლემის ამოცანების გადაწყვეტა უნდა განხორციელდეს რთული დინამიკური სისტემებისა და სისტემური ანალიზის თეორიის პოზიციიდან.
 9. სტატიაში განიხილება გეოინფორმაციულ მონაცემთა ბანკის გამოყენება გეოდეზიური რთული თვითორგანიზებადი სისტემების კვლევაში. ბლოკ-სქემების საშუალებით ნაჩვენებია ტექნოლოგიური სქემა და მონაცემთა ბანკის საგნობრივი სფეროს სტრუქტურა.
 10. ტოპოგრაფიული რუკებისა და კარტოგრაფიული და ლიტერატურული მასალების საფუძველზე შედგენილია კახეთის რეგიონის გეოგრაფიული ობიექტების მონაცემთა ბაზა და ახალი ზოგადგეოგრაფიული რუკა 1:200 000 მასშტაბში.

უცხოეთში

სტატიები

	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებუ- ლის ნომერი	გამოცემის ადგილი	გვერდებ ის რაოდე ნობა
1	<u>V. Abashidze</u> T. Chelidze T. Macharashvili M. Kalabegishvili N. Zhukova	Real time monitoring for analysis of dam stability: Potential of nonlinear elasticity and nonlinear dynamics approaches	vol,7	Frount. Sruct. Civil Engin Springer ა.შ.შ.	188-205
2	T. Chelidze T. Macharashvili <u>V. Abashidze</u>	A.pplication of new nonlinear elasticity and nonlinear dynamics tools in real time monitoring of large engineering constructions (case of high arch Enguri dam)	vol, 6(9)	Disaster Advances ინდოეთი	84-89

ამ სტატიებში წარმოდგენილია ენგურჰესის თაღოვანი კაშხლის დეფორმაციული პროცესების კვლევის შედეგები რეალურ დროში წყალსაცავის წყლის დონის ცვალებადობასთან ერთად. შედარებულია დახრის მზომების და შევულების მონაცემები ერთმანეთთან და ასევე თეორიულად გამოთვლილ კრიტიკულ მნიშვნელობებთან, რაც დამაკმაყოფილებელ შედეგს იძლევა.

**შრომის უსაფრთხოების და საბანგელო სიტუაციების მართვის
დეპარტამენტი**

დეპარტამენტის ხელმძღვანელი: ნ. ბოჭორიშვილი

პუბლიკაციები

საქართველოში

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამოცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნ.ბოჭორიშვილი, ა.აბშილავა, ლ.მახარაძე, ნ.ხუნდაძე	უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლები ნავთობისა და აირის მოპოვებისა და ექსპლუატაციისას (პირველი ნაწილი)	საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, თბილისი	617 გვ.
2	ნ.ბოჭორიშვილი, ა.აბშილავა, ლ.მახარაძე, ნ.ხუნდაძე	უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლები ნავთობისა და აირის მოპოვებისა და ექსპლუატაციისას (მეორე ნაწილი)	საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, თბილისი	660 გვ.
3	ნ.მეჩევაბიშვილი	საწარმოო უსაფრთხოება და ინდივიდუალური დამცავი საშუალებები	თბილისი	142 გვ.
4	ლ.ჩხეიძე, ნ.ჯვარელია	საწარმოო გარემოს ჰიგიენური უსაფრთხოება	თბილისი	
5	ნ.მაჭავარიანი, ნ.რატიანი	საწარმოო ტრავმატიზმი და პროფესიული დაავადებები	სტუ, თბილისი	
6	მ.ქიტოშვილი, ლ.ჩხეიძე	საბანგელო სიტუაციების მართვის საკანონმდებლო ბაზა	თბილისი	140 გვ.
7	მ.ქიტოშვილი, ნ.ჯვარელია	ფეთქებადუსაფრთხოება	CD N1311, თბილისი	

1. სახელმძღვანელოს პირველი ნაწილი ეძღვნება შრომის უსაფრთხოების ზოგად საკითხებს.
2. სახელმძღვანელოს მეორე ნაწილი ეძღვნება უსაფრთხოების ტექნიკის საფუძვლებს, ნავთობისა და აირის მოპოვებისა და ექსპლუატაციაზე.

3. სახელმძღვანელო, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები განკუთვნილია ბაკალავრიატის და პროფესიული სწავლების სტუდენტებისათვის. ტურადლება გამახვილებულია ხელის, ფეხის, სახის, თვალების ინდივიდუალურ დამცავ საშუალებებზე. რაც უსაფრთხოების აუცილებელი პირობაა.
4. სახელმძღვანელოში განხილულია საწარმოო სათავსების ჰიგიენური უნაფრთხოების ძირითადი ცნებები, ტერმინები, ადამიანზე მოქმედი მავნე და საშიში საწარმოო ფაქტორები, შრომის პირობების კლასიფიცირება, სიმძიმის შეფასება, შრომის და დასვენების რაციონალური ორგანიზება, შრომითი საქმიანობის ფსიქო-ფიზიოლოგიური ასპექტები.
5. განხილულია საწარმოებში საწარმოო ტრავმატიზმისა და პროფესიული დაავადებების წარმოშობის მიზეზები და მისი პრევენციის გზები.
6. სახელმძღვანელოში მოყვანილია საკითხები საგანგებო სიტუაციის შესახებ კანონით რეგულირების სფერო, საგანგებო სიტუაციისგან მოსახლეობისა და ტერიტორიის დაცვის ძირითადი პრინციპები, ფუნქციები, ამოცანები და ა.შ
7. სახელმძღვანელოში მოყვანილია ფეთქებადუსაფრთხოების საერთო ცნებები, ტერმინები, ნარეგების კატეგორიები, ფეთქებადსაშიში ობიექტების კლასიფიკაცია, მყარი, თხევადი, აირადი ნივთიერებების წვის და აფეთქების თავისებურებები, კოროზიული პროცესები და რღვევა, მოწყობილობების ჰერმეტიკულობის პირობები, მოწყობილობებისა და შენობების ფეთქებადმდგრადობა.

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნ.ბოჭორიშვილი, ნ.რაზმაძე, მ.ქიტოშვილი, ნ.რატიანი, მ.ხაბეიშვილი	საშენი და მოსაპირკეთებელი ქვების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლის თანამედროვე მეთოდები და ძირითადი შედეგები	2(66), 2013	სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი „ენერჯია“, თბილისი	4 გვ.
2	ნ. ბოჭორიშვილი, ი.ბოჭორიშვილი, ი.გაბრიჩიძე, კ.კამკამიძე, მ.ქიტოშვილი, მ.ხაბეიშვილი	წყალსაცავებში დალექილი მდინარის ნატანის შედეგად გამოყოფილი მეთანის აირის დატერის და მისი ენერგეტიკაში გამოყენების მიზანშეწონილობის შესახებ	2(66), 2013	სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი „ენერჯია“, თბილისი	4 გვ.
3	ნ. ბოჭორიშვილი, ი.ბოჭორიშვილი,	ცემენტის ხსნარისაგან დამზადებული ქვების	2(66), 2013	სამეცნიერო-ტექნიკური	4 გვ.

	ნ.რაზმაძე მ.ქიტოშვილი, მ.ხაბეიშვილი	ნიმუშების გაჭიმვა-კუმშვაზე გამოცდა ჰიდროსტატიკური წნევით		ჟურნალი „ენერჯია“, თბილისი	
4	ნ. ბოჭორიშვილი, ნ.რაზმაძე, ი.ბოჭორიშვილი, ნ.რატიანი, მ.ქიტოშვილი,	ქვის მასალების წინააღმდეგობა სუფთა ძვრის დაძაბულობის წინააღმდეგობისას	1(30), 2013	სამეცნიერო, საინჟინრო, საინფორმაციო ანალიზური რეფერირებადი „სამთო ჟურნალი“, თბილისი	4 გვ.
5	ნ.ბოჭორიშვილი, ნ.რაზმაძე, ნ.რატიანი, ი.ბოჭორიშვილი, მ.ქიტოშვილი	ქვის მასალების გაჭიმვაზე გამოცდისას ნიმუშის ფორმისა და ზომის განსაზღვრის მეთოდისა	1(30), 2013	სამეცნიერო, საინჟინრო, საინფორმაციო ანალიზური რეფერირებადი „სამთო ჟურნალი“, თბილისი	5 გვ.
6	ნ.ბოჭორიშვილი, ი.გაბრიჩიძე, ი.ბოჭორიშვილი, ნ.რაზმაძე, მ.ქიტოშვილი, ნ.რატიანი	წყალსაცავებში სარკული ზედაპირიდან წყლის აორთქლების შესამცირებელი დამცავი მოწყობილობა	2013	საერთაშორისო სამეცნიერო- ტექნიკური, საინფორმაციო- ანალიტიკური ჟურნალი „საქართველოს ნავთობი და გაზი“, თბილისი	4 გვ.
7	ნ.ბოჭორიშვილი, ი.გაბრიჩიძე, ი.ბოჭორიშვილი, ნ.რაზმაძე, მ.ქიტოშვილი, ნ.რატიანი	არასავარგული ტერიტორიების გამოყენება სახალხო მეურნეობის დარგების განვითარებისა და აღორძინებისათვის	2013	საერთაშორისო სამეცნიერო- ტექნიკური, საინფორმაციო- ანალიტიკური ჟურნალი „საქართველოს ნავთობი და გაზი“, თბილისი	4 გვ.
8	ნ.მეჭვანიშვილი	ჭიათურმანგანუმის საწარმოებში მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების დაცვის გზები და საშუალებები	1(487), 2013	სტუ-ს შრომები, თბილისი	5 გვ.

9	ნ.მექვაბიშვილი	საგანგებო სიტუაციებისაგან ინდივიდუალური დამცავი საშუალებები	2(488), 2013	სტუ-ს შრომები, თბილისი	6 გვ.
10	ლ.ჩხეიძე, ნ.ჯვარელია	პროფესიული ადაპტაციისა და პროფესიული შერჩევის როლი ქიმიურ და მეტალურგიულ წარმოებაში	N22	საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი „ინტელექტუალი“, თბილისი	5
11	ნ.ჯვარელია, ლ.ჩხეიძე	პროფესიული სტრესი, მისი დინამიკა და პროფილაქტიკა	N23	საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი „ინტელექტუალი“, თბილისი	4
12	ნ.რაზმაძე, მ.ლურსმანაშვილი, მ.ჯიქია	შრომის საერთაშორისო ორგანიზაცია – უსაფრთხო და ღირსეული შრომის გარანტი	2013	საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური, საინფორმაციო-ანალიტიკური ჟურნალი „საქართველოს ნავთობი და გაზი“, თბილისი	6 გვ.
13	ნ.რაზმაძე, მ.ლურსმანაშვილი, მ.ჯიქია	შრომის საერთაშორისო ორგანიზაცია-უსაფრთხო და ღირსეული შრომის გარანტი	2013	ჟურნალი "ნავთობი და გაზი"	112-118
<ol style="list-style-type: none"> 1. ნაშრომში განხილულია საქართველოს საშენი და მოსაპირკეთებელი მასალების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლის თანამედროვე მეთოდები. 2. ნაშრომში განხილულია წყალსაცავებში კერძოდ ენგურჰესის წყალსაცავში ნატანის შედეგად გამოყოფილი აირის, კერძოდ მეთანის დაჭერისა და მისი გამოყენების მიზანშეწონილობა. 3. ნაშრომში განხილულია ჰიდროსტატიკურ წნეხზე ცემენტის ხსნარისაგან დამზადებული ნიმუშების გამოცდა სიმტკიცეზე თანამედროვე მეთოდებით. 4. ნაშრომში განხილულია საშენი და მოსაპირკეთებელი მასალების ნიმუშების გამოცდა სიმტკიცის დასადგენად. 5. ნაშრომში განხილულია ქვის მასალების სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ნიმუშების გამოცდის მეთოდიკა მათი სიმტკიცის განსაზღვრისთვის. 6. ნაშრომში განხილულია ენგურჰესისი წყალსაცავში წყლის სარკული ზედაპირიდან 					

აორთქლების საწინააღმდეგო ღონისძიებები

7. ნაშრომში შემოთავაზებულია ხრიოკი, გამოფიტული მიწების რაციონალურად გამოყენებული მეთოდები ზესტაფონის "
8. 9. სტატიებში გამახვილებულია ყურადღება მომსახურე პერსონალის დაცვის საკითხებზე და საგანგებო სიტუაციებისაგან მზადყოფნაზე, ელემენტ მანგანუმის და რადონისაგან დაცვის საკითხებზე.
10. სტატიაში განხილულია სხვადასხვა საწარმოო ფაქტორების ზემოქმედება და მათთან ადამიანის ორგანიზმის შეგუება-ადაპტაციის პირობები და მექანიზმი.
11. განხილულია სტრესის სახეები, პროფესიული სტრესის წარმოქმნისა და განვითარების პირობები.
12. სტატიაში განხილულია შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის ფუნქციონირების საკითხები. მოცემულია შრომის კანონმდებლობის დარღვევების ტრავმატიზმის და პროფ.დაავადებათა სტატისტიკური მონაცემები მსოფლისო და საქართველოს მასშტაბით.