

გეოგრაფიის დეპარტამენტი

1. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია „საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის შესახებ“ საქართველოს კანონის (მუხლი მე-4) და საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წესდების (პუნქტი მე-5) თანახმად ატარებს საქართველოს უმაღლესი საგანმანათლებლო და სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებების სამეცნიერო საქმიანობის წლიური ანგარიშების (დასრულებული და გარდამავალი სამეცნიერო-კვლევითი პროექტების) ექსპერტიზას;

2. ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი სამეცნიერო საქმიანობისა და დასრულებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების ანგარიში უნდა მოიცავდეს შემდეგ მონაცემებს:

* სამეცნიერო ერთეულის (დეპარტამენტი, ინსტიტუტი, განყოფილება, ლაბორატორია) დასახელება, სადაც შესრულდა პროექტი;

ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის **ზუსტ და საზუნებისმტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ჰიდროლოგიის, ოკეანოლოგიისა და მეტეოროლოგიის კათედრა**

* სამეცნიერო ერთეულის ხელმძღვანელი; **პროფ. დავით კერესელიძე**

* სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა.

ასოც.პროფ. კახაბერ ბილაშვილი

ასოც.პროფ. ვაჟა ტრაპაიძე

ასისტენტ პროფ. გიორგი ბრეგვაძე

I. 1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მიერ დაფინანსებული 2017 წლის გეგმით შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება უნივერსიტეტებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

I.2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
---	---	-----------------------	------------------------

	დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით		
1	2	3	4
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

- I. 3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4	5
დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				

1.4.

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
	EMBLAS 1 გრანტი #84971 http://emblasproject.org	ევროგაერთიანება და გაეროს განვითარების პროგრამა EU-UNDP	კახაბერ ბილაშვილი	დავით კერესელიძე ვაჟა ტრაპაიძე თორნიკე რაზმაძე ვახტანგ გვახარია ნინო მაჩიტაძე
	შავი ზღვის ქსელის შექმნა ტურიზმის მდგრადი განვითარებისათვის ბულგარეთში, რუმინეთში, უკრაინაში,	ევროგაერთიანება EU, ერთობლივი საოპერაციო პროგრამა (JOP) Black Sea Basin 2007-	კახაბერ ბილაშვილი	გიორგი მელაძე, ნინო პავლიაშვილი, იოსებ სალუქვაძე, ვალერიან მელიქიძე, ვაჟა ტრაპაიძე,

<p>მოლოდოვასა და საქართველოში” BS TOURISM NET, გრანტი # MIS-ETC-1438 http://blackseatourism.net/new/home/</p>	<p>2013</p>		<p>თორნიკე რაზმაძე.</p>
<p>დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)</p> <ol style="list-style-type: none"> დასრულდა პროექტის „შავი ზღვის გარემოს მონიტორინგის გაუმჯობესება“ (Improving Environmental Monitoring in the Black Sea - EMBLAS)-ის 1- ფაზა. რომლის ფარგლებშიც ევროგაერთიანების საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩო დირექტივების შესაბამისად მოხდა შავი ზღვის გარემოს ინტეგრირებული მონიტორინგის ახალი პროგრამების შემუშავება. ტრანსსასაზღვრო საზღვაო ექსპედიციების მომზადება ე.წ. “საუკუნოვანი ჭრილების” გასწვრივ. ასევე, ჩატარდა რამოდენიმე უორქშოფი და ტრენინგი. პროექტის შედეგად გააძლიერდა შავი ზღვის მოსაზღვრე ქვეყნების შესაძლებლობები ზღვის ოკეანოგრაფიული, ბიოლოგიური და ქიმიური მონიტორინგის სფეროში, რომელიც პასუხობს ევროგაერთიანების საზღვაო პოლიტიკის ჩარჩო დირექტივების (MSFD) მოთხოვნებს. სათანადო ანგარიში ჩატარებული სამუშაოს შესახებ წარედგინა დონორ ორგანიზაციებს. საგრანტო პროექტის დაფინანსება განხორციელდა ევროგაერთიანების სამეზობლო და პარტნიორული ისტრუმენტის (ENPI) ტრანსსაზღვრო კოოპერირების (CBC) ეგიდით. პროექტის განხორციელების შედეგად შეიქმნა და ამუშავდა შავი ზღვის ერთობლივი და მდგრადი ტურიზმის ქსელი, რომელიც მოიცავს ყველა იმ წამყვან ორგანიზაციებს, რომელნიც ჩართულები არიან ტურიზმის განვითარებასა და პოლიტიკაში ეროვნულ, რეგიონალურ და ტრანსსასაზღვრო დონეზე. გაუმჯობესდა ცოდნის გაზიარების პროცესი და თანამშრომლობა ეროვნული და რეგიონალური ტურისტული ინფორმაციის პროვაიდერებსა და ტურისტულ ინდუსტრიას შორის; წახალისდა და განვითარდა მდგრადი ტურიზმის პოტენციალი ბულგარეთში, რუმინეთში, უკრაინაში, მოლდოვაში და საქართველოში ეროვნულ, საერთაშორისო და შავი ზღვის რეგიონალურ დონეზე; გაუმჯობესდა ტურიზმის შესახებ არსებული მონაცემების და ინფორმაციის გაცვლის შესაძლებლობა და მისი ხელმისაწვდომობა შავი ზღვის ტურიზმის ინტერაქტიული ვებ-პორტალის მეშვეობით. ჩატარდა ეროვნული შეხვედრა-სემინარები და სოციოლოგიური გამოკითხვები ტურიზმით დაინტერესებულ პირებს შორის, დამუშავდა ეროვნული და ტრანსსასაზღვრო სოციალურ-ეკონომიკურად და ბუნების დაცვის კუთხით დასაბუთებული ერთობლივი ტურისტული პროგრამები, შემუშავდა სტეიქჰოლდერების სია და მოხდა მათი გაერთიანება ერთიან ქსელში. პროექტის განხორციელების პერიოდში თსუ ნაყოფიერად თანამშრომლობდა ტურიზმის ეროვნულ ადმინისტრაციასთან. კონსოლიდირებული ანგარიში გაწეული სამუშაოს შესახებ მიღებული და დამტკიცებული იქნა დონორი ორგანიზაციის 			

მიერ.

I. 4.

2	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიითებებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	SeaDataCloud“ – პან ევროპული ინფრასტრუქტურის სამომავლო განვითარება ოკეანოგრაფიულ მონაცემთა მართვისათვის“ გრანტი # 730960 https://www.seadatanet.org/About-us/SeaDataCloud	ევროგაერთიანება, “HORIZON 2020”	კახაბერ ბილაშვილი	ვაჟა ტრაპაიძე, თორნიკე რაზმაძე, ზურაბ სავანელი.
2	EMBLAS 2 გრანტი #88560 http://emblasproject.org/	ევროგაერთიანება და გაეროს განვითარების პროგრამა EU-UNDP	კახაბერ ბილაშვილი	ნინო მაჩიტაძე თორნიკე რაზმაძე დავით კერესელიძე ვაჟა ტრაპაიძე ნინო გელაშვილი
3	Sea basin checkpoints - Black Sea (საზღვაო აუზის საკონტროლო პუნქტი (რეპერი) http://www.emodnet.eu/black-sea	ევროგაერთიანება EU	კახაბერ ბილაშვილი	ვაჟა ტრაპაიძე ზურაბ სავანელი თორნიკე რაზმაძე დავით კერესელიძე მაია მეტრეველი
4	EMODnet Data Ingestion EASME/EMFF/2015/1.3.1.3/SI2.727770 https://www.emodnet-ingestion.eu/	ევროგაერთიანება EU	კახაბერ ბილაშვილი	ვაჟა ტრაპაიძე ირაკლი პაპაშვილი თორნიკე რაზმაძე ზურაბ სავანელი ვახტანგ გვახარია ნინო მაჩიტაძე

5	EMODnet -3 EASME/EMFF/2016/ 1.3.1.2/lot 4 N° SI2.749773 http://www.emodnet.eu /	ევროგაერთიანება EU	კახაბერ ბილაშვილი	ნინო მაჩიტაძე, ვახტანგ გვახარია ნინო გელაშვილი ვაჟა ტრაპაიძე თორნიკე რაზმაძე
<p>გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)</p> <p>1. “SeaDataCloud” დაიწყო 2016 წლის 1 ნოემბრიდან, იგი წარმოადგენს თსუ-ში 2006-2015 წწ-ში წარმატებით დასრულებული საერთაშორისო პროექტების SeaDataNet 1 -ს და SeaDataNet 2-ის მესამე ფაზას. „SeaDataCloud“-ში მონაწილეობს 55 პარტნიორი. კონსორციუმის ხელმძღვანელია საფრანგეთის ზღვების ექსპლოატაციის ინსტიტუტი (IFREMER). პროექტი დაფინანსებულია ევროკომისიის “HORIZON 2020” პროგრამის ფარგლებში, როგორც ინტეგრირებული კვლევის ინფრასტრუქტურულ ინიციატივა, რომელიც უზრუნველყოფს ოკეანოგრაფიულ მონაცემთა მენეჯმენტის სისტემის კიდევ უფრო განვითარებას, ადაპტირებულს, როგორც ფრაგმენტარული დაკვირვებების ბაზების გამოყენებაზე, ასევე მომხმარებლის იმ მოთხოვნების დაკმაყოფილებაზე, რომელიც ეხება მონაცემთა შესახებ ინფორმაციას (მეტადატა), საბოლოო პროდუქტს და ინტეგრირებულ მომსახურებას. OIOუკანასკნელ დრომდე, საზღვაო მონაცემები, რომელთაც ასეულობით ორგანიზაცია მოიპოვებს, ძნელად მისაღწევი რჩება. შექმნილი მდგომარეობა მოითხოვს ოკეანოგრაფიული ინფორმაციის დამუშავების სტანდარტების გაუმჯობესებას, კომუნიკაციის ერთიანი სისტემის შექმნას და დახვეწას. ევროგაერთიანების მიერ მიღებული საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩო დირექტივაში მოცემული ეკოსისტემური მიდგომის საფუძველი სწორედ ოკეანოგრაფიული მონაცემებია. აღნიშნული დირექტივა, ასევე, წარმოადგენს საქართველოს, როგორც ევროგაერთიანების ასოცირებული წევრის საზღვაო პოლიტიკის, სახელმძღვანელო დოკუმენტს. პროექტი მოწოდებულია განახორციელოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების ვირტუალური და ფიზიკური ინფრასტრუქტურული რესურსების კონსოლიდაცია ოკეანოგრაფიული მონაცემების მართვის საქმეში (მაგ. დაცულობა, ხელმისაწვდომობა და ა.შ.).</p> <p>2. საქართველოში ევროკავშირის ასოცირების ხელშეკრულების (დანართი XXVI – გარემო) მოთხოვნების იმპლიმენტაციასთან დაკავშირებით სახელმძღვანელო დოკუმენტს წარმოადგენს საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩო დირექტივა (The Marine Strategy Framework Directive – MSFD), რომელიც ამოქმედდა 2008 წლის 15 ივლისს. დირექტივა მოწოდებულია შეიმუშაოს ისეთი მიდგომა, რომ, ერთის მხრივ, უზრუნველყოს საზღვაო ბიოტას დაცვა და დაბინძურების მინიმიზება და, ამავე დროს, განხორციელდეს, საზოგადოების მიერ, ზღვის რესურსების გამოყენების მდგრადი რეჟიმის შენარჩუნება. საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩო დირექტივის MSFD), რომელიც კონცეპტუალურ კავშირშია ევროგაერთიანების წყლის ჩარჩო დირექტივასთან (WFD), მიზანია, მიაღწიოს ან შეინარჩუნოს კარგი გარემოს სტატუსი (G Good Environmental Status – GES) ევროპის საზღვაო წყლებში (მათ შორის, შავ ზღვაშიც) არაუგვიანეს 2020 წლისა. პრაქტიკაში, ზემოთაღნიშნული, ეკოსისტემური მიდგომის შესრულების მთავარი პირობაა საზღვაო მონაცემების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი პარამეტრების მკვეთრი გაუმჯობესება, რომელიც</p>				

საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩოს დირექტივის დისკრიპტორების (2008/56 E დირექტივის დანართი I) და მათი შესაბამისი, გარემოს კარგი სტატუსის კრიტერიუმების (გადაწყვეტილება 2010/477/EU) გეგმაზომიერ განვრცობას და დამკვიდრებას ეფუძნება. შავი ზღვის თანამედროვე მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის მოპოვება/ანალიზისათვის, პროექტის ფარგლებში განხორცილდა ორი საზღვაო სამეცნიერო ექსპედიცია დიდი ტონაჟის ს/ს გემის „მარე ნიგრუმ“- ის („გეოეკომარი“, რუმინეთი) გამოყენებით და წარდგენილი იქნა სათანადო ანგარიში. ასევე, ჩატარდა სათანადო ტრენინგები და უორქშოფები დაკვირვებათა ინტერკალიბრაციის და ერთიანი სტანდარტების დადგენის მიზნით, შეიქმნა მობილური აპლიკაცია „გადავარჩინოთ შავი ზღვა“, რომელიც უზრუნველყოფს ყველა ასაკის და დაინტერესებული პირის ჩართულობას ზღვის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაჯანსახებაში. პირველად დაიწყო სისტემატური დაკვირვებები საზღვაო მყარ ნარჩენებზე (მარინლიტერი), ჩატარდა 5 ექსპედიცია, რომლის საფუძველზე მომზადდა პუბლიკაცია, რომელიც მიღებულია დასაბეჭდათ იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალში.

3. მოცემული პროექტის მთავარი მიზანია შავი ზღვის აუზის შესახებ, სხვადასხვა ქვეყნებში, არსებული ინფორმაციის შეკრება და შეჯერება კვლევებში არსებული განსხვავებების და ნაკლოვანებების გამოსავლენად და აღმოსაფხვრელად. პროექტის საანგარიშო წლის შედეგები მოიცავს შემდეგ აქტივობებს: პროექტის სტრუქტურა გულისხმობს სანაპირო რეგიონში ქარის დანადგარების, თევზრეწვის, საზღვაო დაცული ტერიტორიების, მდინარის ჩამონადენის, ზღვის ნაპირების თანამედროვე მდგომარეობის კვლევის. დასმული ამოცანების შესაბამისი ინფორმაციის მოძიებას, შეფასებას და დიფერენცირებას ევროკომისიის მიერ დაფინანსებული პანევროპული პროექტი „სიდატანატ“- ის ფარგლებში შემუშავებული პროტოკოლების შესაბამისად. ზემოთაღნიშნულის განსახორციელებლად შეიქმნა სპეციალური კითხვარი, რომელიც უზრუნველყოფს მონაცემების ინტეგრირებულ შეფასების საშუალებას. ამ პერიოდისათვის, თსუ-ს მიერ მომზადდა და გადაიგზავნა შეიფ-ფაილები, რომელიც დაედება საფუძვლად სათანადო მიმართულებების რუქებს.
4. პროექტი დაიწყო 2016 წლის მაისში და გრძელდება 3 წელი. პროექტის ძირითადი მიზნებია ევროპული საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩო დირექტივის და ლურჯი ეკონომიკის საზღვაო კომპონენტის შესაბამისად ზღვის წყლების, სედიმენტებისა და ბიოტას მონიტორინგი; ახალი საზღვაო მონაცემების მოძიება და მათ მფლობელებთან სათანადო მარკეტინგული და მეთოდური სამუშაოს ჩატარება ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის ხელშეწყობის მიზნით. მიმდინარე ეტაპზე შეიქმნა პოტენციურ სტეიქჰოლდერების ნუსხა და შემუშავდა სპეციალური ინტერფეისი, რომლის საშუალებით ოკეანოგრაფიული მონაცემების მფლობელი შემძლებს თავად შეიყვანოს მონაცემები ევროპულ ბაზებში მათი შემდგომი განკარგვის საკუთარი პირობების მითითებით.
5. პროექტი დაიწყო 2016 წლის და გრძელდება 2 წელი.
საზღვაო დაკვირვებათა და მონაცემთა ევროპული ქსელი (EMODnet) შეიქმნა ევროგაერთიანების ინტეგრირებული საზღვაო პოლიტიკის მხარდასაჭერად. იგი , პერიოდულად, მონაწილეობს ევროგაერთიანების მიერ გამოცხადებული

ტენდერებში, რომელიც ეხება ზღვის გარემოსადმი მიძღვნილ საკითხებს. კერძოდ, ზემოთ მითითებული პროექტი წარმოადგენს საერთაშორისო სამეცნიერო კონსორციუმის მიერ ტენდერში მოგებულ ლოტს, რომელიც ზღვის ქიმიას ეხება. პროექტის მიზნები ემთხვევა პროექტ „სიდატაქლაუდ“-ის (იხ. ზემოთ - „SeaDataCloud“) მიზნებს და ინტეგრირებულია მის ძირითად ამოცანებთან, რომელიც მდგომარეობს საქართველოში არსებული საზღვაო ქიმიური მონაცემების მოძიება, მიღებული სტანდარტების შესაბამისად ფორმატიზება და ევროპულ ბაზებში განთავსება. საქართველოდან, კონსორციუმში მონაწილეობას იღებს, ასევე, გარემოს ეროვნული სააგენტო.

II. 1. პუბლიკაციები (საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათა-ური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	გ. გრიგოლია, დ. კერესელიძე, მ.	“კლიმატის გლობალური	ტომი 124,	სტუ	გვ 22-27

	ალავერდაშვილი, ვ. ტრაპაიძე, გ. ბრეგვაძე	ცვლილების ფონზე მდ. მტკვრის (თბილისი) სხვადასხვა ინტერვალის და პერიოდის ჩამონადენის და ნალექების ცვალებადობის შეფასება და ანალიზი” საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგი ის ინსტიტუტის შრომათა კრებული,			
--	---	--	--	--	--

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულ ის დასახელება	ჟურნალის/კრებულ ის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	D.Kereselidze, L.Matchavariani, V.Trapaidze, G.Bregvadze	Assessment of the riverside vulnerability/	Vol.38, #5	http://jeb.co.in Triveni Enterprises, Lucknow (India)	pp. 1025- 1031

2	D. Nikolaishvili, V. Trapaidze, D. Svanadze, M. Tsitsagi	Determination of Landscape Hydrological Resources – methodological Aspects: A case study from Georgia	Vol.38, #5	http://jeb.co.in Triveni Enterprises, Lucknow (India)	pp. 1147- 1153
3	T. Khardziani, M. Elizbarashvili, R. Maisuradze, K. Bilashvili, Z. Seperteladze, T. Khuntselia, T. Eradze, E. Davitaia, N. Jamaspashvili, G. Dvalashvili, T. Aleksidze, M. Sharashenidze, N. Rukhadze and T. Gordeziani	Mountain regions, population and their ecological problems: Case study of Mestia municipality	Vol.38, #5	http://jeb.co.in Triveni Enterprises, Lucknow (India)	pp. 1057- 1060;
4	David Kereselidze, Vazha Trapaidze, Giorgi Bregvadze	Assessment of hydrological conditions of water bodies for recreational purposes by the example of Tbilisi water reservoir/ Earth Sciences	Volume 6, Issue 5-1	http://www.sciencepublishinggroup.com ; USA, Science Publishing Group	pp. 68-72
5	K. Bilashvili, V. Gvakharia, N. Machitadze, Z. Savaneli, V. Trapaidze	Creation of the end product of oceanographic data of the Georgian Black Sea area/Proceedings SGEM 2017	Vol 17, Issue 51	http://www.sgem.org	pp-263-269,
6	ვ. ტრაპაიძე, გ. დვალაშვილი	ქალაქ თბილისის კატასტროფული ჰიდროსტიქიური მოვლენის შეფასება მდ. ვერეს 2015 წლის ივნისის წყალმოვარდნის მაგალითზე.	უკრაინის მეცნიერებათა აკადემიის წყლის პრობლემების და მელიორაციის ინსტიტუტი/ კონფ. მასალები	კიევი,	სტ. 230-231

სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

(სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მომხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	დავით კერესელიძე, ვაჟა ტრაპაიძე,	წყლის მიმდებარე ობიექტების ტერიტორიის	მე-5 კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო

	გიორგი ბრეგვაძე	სანიტარული ზონის სიგანის დადგენა	მეცნიერებებში http://conference.ens-2017.tsu.ge
2	კახაბერ ბილაშვილი, ვახტანგ გვახარია, ნინო მაჩიტაძე, ზურაბ სავანელი, ვაჟა ტრაპაიძე	შავი ზღვის ქართული მონაკვეთის ოკეანოგრაფიული მონაცემების შესახებ საბოლოო პროდუქტის შექმნა	მე-5 კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში http://conference.ens-2017.tsu.ge
3	ვაჟა ტრაპაიძე, დავით კერესელიძე, კახაბერ ბილაშვილი, გიორგი ბრეგვაძე	წყლის მაქსიმალური ხარჯის შეფასების ზოგიერთი საკითხი მდინარეთა გადაკვეთებზე	მე-5 კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში http://conference.ens-2017.tsu.ge
4	გიორგი ბრეგვაძე	წყალდიდობები და მათი კლასიფიკაცია	მე-5 კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში http://conference.ens-2017.tsu.ge
5	დავით კერესელიძე, კახაბერ ბილაშვილი, ვაჟა ტრაპაიძე, გიორგი ბრეგვაძე	საქართველოს წყლის რესურსების პარამეტრული შეფასება	4-6 ოქტომბერი, ICLDIS თბილისი
6	ნიკოლაიშვილი დ., ტრაპაიძე ვ., ბოლაშვილი ნ.	საქართველოს ლანდშაფტების წყლის რესურსების შეფასება. საერთ. კონფ.: INTERNATIONAL CONFERENCE LANDSCAPE DIMENSIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: SCIENCE – PLANNING – GOVERNANCE	4-6 ოქტომბერი, ICLDIS თბილისი; თსუ
7	ვაჟა ტრაპაიძე	საქართველოში გამოყენებული და აპრობირებული გარემოსდაცვითი ხარჯის გამოთვლის მეთოდოლოგიები	„გარემოსდაცვითი ხარჯის მეთოდოლოგია,, 19-20 ოქტომბერი, თბილისი, UNDP/GEF

ბ) უცხოეთში

#	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მომხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	Kakhaber Bilashvili	Blue Growth initiative for Research and Innovation in the Black Sea (Georgia/TSU)	1 st Meeting for developing a Blue Growth initiative for Research and Innovation in the Black Sea; 15.06.2017, Brussels https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/node/4089
2	Davit Kereselidze, Vazha Trapaidze, Giorgi Bregvadze	<i>Estimation of water resources in the mountainous regions of Georgia on the Climate background.</i>	Brisbane, Australia 12-17 November 2017.
3	N. Machitadze, N. Gelashvili, V. Gvakharia, K. bilashvili, V. Trapaidze, N. Gaprindashvili, A. Maghlakelidze	Monitoring of beach, marine and riverine floating litter within georgian Black Sea coastal area,	PROMARE 2017 7-9 September, Constanta, Romania
4	. Kakhaber Bilashvili, Vakhtang Gvakharia, Nino Machitadze, Zurab Savaneli, Vazha Trapaidze	Creation of the end product of oceanographic data of the Georgian Black Sea area	SGEM-2017, Alberna, Bugaria 27.06-06.06-2017
5	Nikolaishvili D., Trapaidze V., Svanadze D., Tsitsagi M.	Determination of Landscape Hydrological Resources – Methodological Aspects, A Case Study from Georgia	23-26 მაისი, 2017, ბურდურის უნივერსიტეტი, თურქეთი
6	ვაჟა ტრაპაიძე, გიორგი დვალაშვილი	ქალაქ თბილისის კატასტროფული ჰიდროსტიქიური მოვლენის შეფასება მდ. ვერეს 2015 წლის ივნისის წყალმოვარდნის მაგალითზე.	კიევი, 21 თებერვალი, 2017. სამეცნ კონფერენცია „წყლის რესურსები და კლიმატის ცვლილება“ უკრაინის მეცნიერებათა აკადემიის წყლის პრობლემების და მელიორაციის ინსტიტუტი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
 ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
 გეოგრაფიის დეპარტამენტი

რეგიონული გეოგრაფიის და ლანდშაფტური დაგეგმარების კათედრა

კათედრის გამგე პროფ. ნოდარ ელიზბარაშვილი

აკადემიური პერსონალი:

- ასოც. პროფ. გიორგი მელაძე
- ასოც. პროფ. რობერტ მაღლაკელიძე
- ასოც. პროფ. მარიამ ელიზბარაშვილი

II. 3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	<p>საქალაქო აგლომერაციის ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია (თბილის-რუსთავის მაგალითზე) მიმართულება: 9-დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები და გარემო. ქვემიმართულება: 9-280 ბუნებათმსარგებლობა და მდგრადი განვითარება</p>	<p>შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი</p>	<p>პროფ. ნოდარ ელიზბარაშვილი</p>	<p>ასოც. პროფ. გიორგი მელაძე დოქტორანტი დავით სვანაძე</p>

პროექტის განხორციელების შედეგად გამოიცა შესაბამისი სახელწოდების მონოგრაფია. მასში განხილულია ლანდშაფტური დაგეგმარების ევროპული გამოცდილება, ურბანული ტერიტორიის ლანდშაფტური დაგეგმარების ძირითადი პრინციპები, მიწათსარგებლობის კონცეფციები და მეთოდოლოგიის თავისებურებანი, თბილისის გენერალური გეგმის ეკოლოგიური პრობლემატიკა და გეგმარებითი მიზნები, თბილისის - რუსთავის აგლომერაციის გეოგრაფიული გარემო და ბუნებრივ-ანთროპოგენული კონფლიქტები, ამავე აგლომერაციის დარგობრივი და ინტეგრირებული გეგმარებითი მიზნები,

ურბანული ტერიტორიების საბაზისო სამართლებრივი რეგულაციები, მდგრადი (სოციალური, ეკონომიკური, დემოგრაფიული და რეკრეაციული) განვითარების პრობლემატიკა. იგი ჯეროვან დახმარებას გაუწევს ურბანული ტერიტორიების კვლევით და დაგეგმარებით დაინტერესებულ ფართო საზოგადოებას.

საქალაქო აგლომერაციების ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია, პროექტის განხორციელების შედეგად, რამდენიმე სიახლეს დაუკავშირდა:

1. პირველად შეიქმნა საქალაქო აგლომერაციების საშუალომასშტაბიანი ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია;
2. პირველად შეიქმნა თბილის – რუსთავის საქალაქო აგლომერაციის საშუალომასშტაბიანი ჩარჩო ლანდშაფტური გეგმა;
3. პირველად შეიქმნა თბილის – რუსთავის საქალაქო აგლომერაციის ტერიტორიის ფარგლებში არსებული ბუნებრივი პირობების, ეკოლოგიური ვითარების და ლანდშაფტების თანამედროვე მდგომარეობის მონაცემთა ბაზა და ფუნქციური ზონირება გის-მეთოდების გამოყენებით;
4. საქალაქო აგლომერაციების საშუალომასშტაბიანი ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია პირველად ჩაერთო უმაღლესი სკოლის სასწავლო პროცესში;
5. პირველად იქნა გამოყენებული საქალაქო აგლომერაციების ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია ქალაქ თბილისისა და ქალაქ მცხეთის მიწათსარგებლობის სტრატეგიის შემუშავებისას.

გარდა აღნიშნულისა, პროექტი: საქალაქო აგლომერაციების ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია (თბილის – რუსთავის მაგალითზე) კიდევ რამდენიმე პრაქტიკული ამოცანის გადაწყვეტას შეუწყობს ხელს. მისი მეშვეობით შესაძლებელი გახდება:

- 1) ლანდშაფტური დაგეგმარების შედეგების ეფექტური ასახვა ქალაქმშენებლობის გეგმებში, ტერიტორიული მიწათსარგებლობის და სოციალურ-ეკონომიკური დაგეგმარების მიმართულებით;
- 2) საზოგადოების ან საქალაქო მოსახლეობის ეკოლოგიური მოთხოვნების ინტეგრაცია და გათვალისწინება ქალაქგეგმარებაში, რეკრეაციული და ტურისტული მეურნეობის ეფექტური განვითარება;
- 3) მსხვილი დასახლებული პუნქტების ფარგლებში არსებული სახე-ობე-ბისა და ბიოტოპების, ლანდშაფტური და ბიოლოგიური მრავალფეროვნების, საქალაქო ლანდშაფტის ესთეტიკური მდგომარეობის გაჯანსაღება და შენარჩუნება;
- 4) იმ საკანონმდებლო რეგულაციების ჰარმონიზაცია, რომლის მეშვეობითაც რეგულირდება მსხვილი დასახლებული პუნქტების ბუნებათსარგებლობითი პროცესები. პროექტის მიხედვით გათვალისწინებული ამოცანების გადაწყვეტა, კვლევის შედეგებთან და საქალაქო აგლომერაციების ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგიის შემუშავებასთან ერთად, გახდება საქართველოში მსხვილმასშტაბიანი და სასოფლო დასახლებული პუნქტების ბუნებრივი გარემოს დაცვის და გაჯანსაღების, მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გაუმჯობესების, საქართველოში ევროპის ლანდშაფტური კონვენციის საყოველთაო რეალიზაციის არსებითი წინაპირობა.

4.

	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
--	---	----------------------------	-----------------------	------------------------

1	შესაძლებლობები და ბარიერები ახალგაზრდების განათლების დასრულებიდან შრომით ბაზარზე დასაქმებამდე გადასვლის პროცესში, შედარებითი ანალიზი საქართველოში, აზერბაიჯანში და ტაჯიკეთში	ფოლკსვაგენის ფონდი.	პროფ. მიჰაელ გებელი ეკ. დოქტორი ირინა ბადურაშვილი	ი.ბადურაშვილი, გ.მელაძე, ნ.კობახიძე, რ.ნადირაძე
<p>გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)</p> <p>„ფოლკსვაგენის“ ფონდის მიერ დაფინანსებული კვლევის - „შესაძლებლობები და ბარიერები ახალგაზრდების განათლების დასრულებიდან შრომით ბაზარზე გადასვლის პროცესში“ მიხედვით, მიმდინარე ეტაპზე განხორციელდა სოციოლოგიური კვლევა საქართველოს მასშტაბით, 18-35 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფში. კვლევის მიზანს წარმოადგენს ახალგაზრდების ცხოვრებაში ისეთი მნიშვნელოვანი პროცესის შესწავლა როგორცაა განათლების დასრულების შემდეგ შრომით ბაზარზე ინტეგრაცია. პროექტის მთავარ ინოვაციას წარმოადგენს ახალგაზრდებში აღნიშნული გადასვლის პროცესის შესწავლა ცხოვრების კურსის მიდგომით „life course perspective“, რომელიც გულისხმობს პრობლემის შესწავლას ადამიანების ცხოვრების სტრუქტურული, სოციალური თუ კულტურული კონტექსტით. პროექტის მიმდინარე ეტაპზე, მიკრო-მაკრო თეორიულ მოდელზე დაყრდნობით შევისწავლეთ შესაძლებლობებსა და შეზღუდვებს, რომლის წინაშეც დგანან ახალგაზრდები განათლების დასრულებიდან შრომით ბაზარზე გადასვლის პროცესში.</p> <p>მიმდინარე პროექტი ხორციელდება სამ ქვეყანაში, საქართველოში, აზერბაიჯანსა და ტაჯიკეთში. კვლევის საბოლოო ეტაპზე სამი ქვეყნისგან მიღებულ შედეგებზე დაყრდნობით გაკეთდება შედარებითი ანალიზი. რაოდენობრივი კვლევის ფარგლებში გამოიკითხვა 2000 რესპონდენტი და კვლევამ საქართველოს ყველა რეგიონი მოიცვა.</p>				
2	ტრანსდისციპლინურ კვლევის იმპლემენტაცია ტურიზმის მდგრადი განვითარებისათვის კავკასიის რეგიონში.	ავსტრიის პარტნი-ორობის პროგრამა - უმაღლესი გან-ათლების გან-ვითარების სფეროში	დოქ. ანდრეას მუჰარი, დოქ. ქრისტიან ბაუმგარტნერი, პროფ. იოსებ სალუქვაძე	ნ.ელიზბარაშვილი, ი.ხელაშვილი, ნ.პავლიაშვილი, ი.იაშვილი, გ.მელაძე
<p>გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)</p> <p>საერთაშორისო პროექტი (ავსტრია, საქართველო, სომხეთი) – APPEAR – Transdisciplinary for Sustainable Tourism Development in the Caucasus Region” პროექტის ფარგლებში</p>				

ჩატარდა 2 სავლე სკოლა-სემინარი ერევანში 23-27 აპრილს და თბილისში 10-12 ივნისს. მომზადდა შესაბამისი სასწავლო მასალა და სილაბუსი, გაიწერა ინტერდისციპლინური სავლე პრაქტიკის მეთოდოლოგია და მომზადდა შესაბამისი კითხვარი				
3	ქალაქ თბილისის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის განახლება	თბილისი მერია	დოქტორი, მ. სალუქვაძე	ნ.ელიზბარაშვილი, მ.ბოლქვაძე, გ.შაიშმელაშვილი, ი.სალუქვაძე, გ.მელაძე, ზ.არჩუაძე, ლ.წულაძე
<p>გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)</p> <p>მიმდინარე წლის 28 ივნისს, ი.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, ფართო საზოგადოების წინაშე, მოხდა თბილისის განვითარების გენერალური გეგმის წარდგენა და მისი განხილვა. მანამდე მიმდინარეობდა აღნიშნული გეგმის საჯარო და დარგობრივი განხილვები.</p> <p>თბილისის გენერალური გეგმის პროექტის საბოლოო ვარიანტზე მუშაობა დასრულდა აგვისტოს ბოლოს. გენგემა მოიცავს, როგორც მოკლე და საშუალოვადიან პროექტებს, რომლებიც 2030 წლამდე უნდა განხორციელდეს.</p> <p>გენგეგმის მიხედვით განსაზღვრულია: თბილისის ისტორიულ-კულტურული, ლანდშაფტური, არქიტექტურულ-სივრცითი თავისებურების შენარჩუნება (გადარჩენა) და მდგრადი ურბანული განვითარების საფუძვლების შექმნა.</p> <p>თბილისის განვითარების გეგმის საბოლოო ვარიანტი ითვალისწინებს: თბილისის ისტორიულ - კულტურული, ლანდშაფტური, არქიტექტურულ-სივრცითი თავისებურების შენარჩუნება - გადარჩენას, ურბანული გარემოს პერმანენტული გაუარესების შეჩერებას, აგრეთვე მდგრადი განვითარების პრინციპებზე დაფუძნებული ქალაქის ადექვატური სივრცითი საფუძვლების შექმნას. ამ ცვლილებების მთავარი კრიტერიუმებია: ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, საცხოვრებელი გარემოს ჰუმანიზაცია და ჰარმონიზაცია. ახალი გენგეგმის შემუშავების სამ განმსაზღვრელ მიმართულებებად მიღებულია: კომპაქტურობა; კონტროლირებადი მობილურობა და გარემოს დაცვა.</p>				
4	მთიანი რეგიონების მდგრადი განვითარება და რესურსების მართვა	ბერნის (შვეიცარია) უნივერსიტეტის საერთაშორისო პროექტი SCOPES, Bern University, Switzerland, Georgia, Armenia	პროფ. ნოდარ ელიზბარაშვილი	ნ.ელიზბარაშვილი, გ.მელაძე, თ.გორდეზიანი
გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				

პროექტის მიხედვით თსუ ლანდშაფტური დაგეგმარების მაგისტრატურის სტუდენტებისთვის დამუშავდა სილაბუსი და ჩაერთო სასწავლო პროცესში ახალი საგანი: მთიანი ტერიტორიების მდგრადი განვითარება. მომზადდა შესაბამისი სახელმძღვანელოს შინაარსი, გაიწერა სახელმძღვანელოს მომზადების და გამოცემის პერიოდები. 2017 წელს ჩატარდა საველე პრაქტიკა, რომელშიც მონაწილეობა მიიღო 4 ქვეყნის ორ ათეულზე მეტმა სტუდენტმა და აკადემიურმა პერსონალმა, რომლის შედეგების მიხედვით მომზადებულ იქნა მთიანი ტერიტორიების მდგრადი განვითარების საველე კვლევის მეთოდოლოგია.

5	ქალაქ გორის მუნიციპალიტეტის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის წინასაპროექტო კვლევის, საყრდენი რუკის, ზოგადი გეგმარებითი რეკომენდაციების და გეგმარებითი დავალების შემუშავება	ქ.გორის მერია	დოქტორი, მ.სალუქვაძე	ი.სალუქვაძე, გ.აბაშიძე, გ.მელაძე
---	--	---------------	----------------------	----------------------------------

გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

ქალაქ გორის მუნიციპალიტეტის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის წინასაპროექტო კვლევის, საყრდენი რუკის, ზოგადი გეგმარებითი რეკომენდაციების და გეგმარებითი დავალების შემუშავების მიმდინარე ეტაპზე, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიმდინარე აღრიცხვისა და მოსახლეობის საყოველთაო აღწერების მონაცემების საფუძველზე, შესწავლილი და გაანალიზებული იქნა ქ.გორის მოსახლეობის დემოგრაფიული ვითარება 2000-2017 წწ. კერძოდ, მოსახლეობის რაოდენობრივი ცვლილების, შობადობისა და მოკვდაობის ბუნებრივი მატების ტენდენციები. ქორწინებისა და განქორწინების ტრენდები. მოსახლეობის ქორწინებითი სტრუქტურა. მოსახლეობის 1989, 2002 და 2014 წლების აღწერების მონაცემებზე დაყრდნობით, გაანალიზებულ იქნა მოსახლეობის ასაკობრივ-სქესობრივი და ეროვნული სტრუქტურა.

III. 1. პუბლიკაციები (საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
---	-----------------	---------------------	--------------------------------	---------------------

1	ელიზბარაშვილი ნ., მელაძე გ., სალუქვაძე ე., სვანაძე დ.	საქალაქო აგლომერაციების ლანდშაფტური დაგეგმარების მეთოდოლოგია (თბილის – რუსთავის მაგალითზე).	თბ., გამომც. „დანი“, 2017	287
2	ელიზბარაშვილი ნ., კუპატაძე ბ.	საქართველოს 100 ღირსშესანიშნაობა. მეორე გადამუშავებული გამოცემა (ქართულ, ინგლისურ და რუსულ ენებზე).	თბ., გამომც. „დანი“, 2017,	107

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1 2 3	ნ. ელიზბარაშვილი.	გეოგრაფიის საფუძვლები, უმადლესი სასწავლებლების სტუდენტებისათვის (მეორე გადამუშავებული გამოცემა).	თბ., გამომც. ”უნივერ სალი”, 2017	220

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1 2 3				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათა- ური, ჟურნა- ლის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/ კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1 2 3	ელიზბარაშვილი ნ., მელაძე გ.,	თბილისისა და რუსთავის მოსახლეობის ასაკობრივ- სქესობრივი სტრუქტურის განმსაზღვრელი	#1(724), 2017,		გვ.54-61.

		ფაქტორები. ჟურნალში: მეცნიერება და ტექნოლოგიები			
	მელაძე გ.	შობადობის გლობალური ტენდენციები და მეორე დემოგრაფიული გადასვლის ასპექტები საქართველოში / მდგრადი განვითარების ლანდშაფტური განზომილება: კვლევა- დაგეგმარება- მართვა.	საერთაშორისო კონფერენციის მასალები. მიძღვნილი პროფ. ნიკოლოზ (ნიკო) ბერუჩაშვილის დაბადებიდან 70 წლისთვის იუბილესადმი.	თბილისი	3

II. 2. პუბლიკაციები:
ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებ ულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	Elizbarashvili N., Meladze G., Svanadze D., Meessen H.,	The Demogeographic Crisis in Racha, Georgia: Depopulation in the Central Caucasus	N4, 2017	Bern, Swiss	20

	Kohler T.	Mountains // Mountain Research and Development			
2	Meladze G. Loladze N.	Characteristics of Demographic Processes in Tbilisi // Space-Society-Economy	N19, 2017. University of Lodz	Lodz, Poland	17
1	R. maghlakelidze, N. Goginashvili	Flora and vegetable phenomena of the landscapes of Samtshe-Javaketi and some problems of their protection in Georgia.	Physical Geography and Geomorfology Sginetic collections volume 3(87)	Ukraina. Kyiv 2017	7
2	R. maghlakelidze, G. maghlakelidze, R. Tolordava, M Gvindjilia, K. Korsantia	Hudromass in Natural-Territorial Complexes in the upper-and Hingh Mauntain Landscapes of the Jalno Rindge.	Earth Sciences volume 6(6)	NEW YORK, U.S.A	5
3	Р. Маглакелидзе, Н. Гогинашвили	Растительность и растительные феномены ландшафтов Самцхе-Джавахеи и некоторые проблемы их охраны в Грузии	Материали Международного научного семинара «Проблемы ландшафтоведения в контексте развития стратегии Европейской ландшафтной конвенции». 23-5 ноябр, 2017 г. Львов-Верхота	Украина. г. Львов	7
4	Р. Маглакелидзе	Вклад профессора Н. Л. Беручашвили в становлении структурно - динамическом учении ландшафта и участие Грузинских учёных в развитии новых идей в Географической науке	Материали Международной конференции «Ландшафтоведение измерения устойчивого развития: Исследования - Планирование - Управление. 4-6 ноябр, 2017	Грузия. г. Тбилиси	6
5	რ. მალაკელიძე	პროფესორ ალექსანდრე ასლანიკაშვილის შრომები გეოგრაფიული მეცნიერების თეორიაში და	ოსუ. ზუსტ და საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის	საქართველო. თბილისი	1

		ამ შრომების სამომავლოპერსპექტივა	მე-5 სამეცნიერო კონფერენციის თეზისები. 08.02.2017წ.		
1	E.Sh. Elizbarashvili M.E. Elizbarashvili, Sh. E. Elizbarashvili, Z. B. Chavchanidze, N.Z. Chelidze , V.E. Gorgisheli	Statistical Structure of the Number of Hot Days on the Georgian Territory/ European Geographical Studies	Vol.(4), Is. 1,	Russia Academic Publishing House <i>Researcher</i>	10
2	E.Elizbarashvili, M.Elizbarashvili, N.Kutaladze, Sh.Elizbarashvili, R. Maisuradze, T. Eradze, N.Jamaspashvili, N.Gogia	Climatology and Historical Trends in Tropical Nights over the Georgian Territory/ Earth Sciences	6(5-1)	NEW YORK, NY 10018 U.S.A	8
3	M.Elizbarashvili, E.Elizbarashvili, M. Tatishvili, Sh.Elizbarashvili, R.Meskhia, N. Kutaladze, L.King, I. Keggenhoff, T.Khardziani	Georgian climate change under global warming conditions/ Annals of Agrarian Science	Volume 15, Issue 1	Elsevier B.V. on behalf of the Agricultural University of Georgia	9
4	E.Sh. Elizbarashvili, M. E. Elizbarashvili, N. B. Kutaladze, Sh. E. Elizbarashvili, N. Z. Chelidze	Long-term Changes in the Number and Temperature of Hot Days in Georgia under Global Warming/ Russian Meteorology and Hydrology	Vol. 42, No. 10,	USA, Springer	6
5	T.Khardziani, M.Elizbarashvili, R.Maisuradze, K.Bilashvili, Z.Seperteladze, T.Khuntselia, T. Eradze, E.Davitaia, N.Jamaspashvili, M.Sharashenidze, G.Dvalashvili,	Mountain Regions, Population and Their Ecological Problems: Case Study of Mestia Municipality/ Journal of Environmental Biology	38(5(SI)):1057- 1060	India	4

T.Gordeziani			
--------------	--	--	--

I. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა
(სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო
ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის
ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	ნ. ელიზბაშვილი	თბილისის ლანდშაფტის დაცვითი ზონები: მეთოდოლოგია და პრაქტიკა	თსუ მე-4 სამეცნიერო კონფერენცია.
1	ნ. ელიზბაშვილი	Caucasus and Georgia: Geography and problems of sustainable development	საერთაშორისო (შვეიცარია, საქართველო, სომხეთი, აზერბაიჯანი, ესპანეთი) სტუდენტური საველე პრაქტიკების სემინარი (თსუ, ლაგოდეხი)
2	ნ. ელიზბაშვილი	ურბანული ტერიტორიების ლანდშაფტური დაგეგმარების აქტუალური საკითხები (ქუთაისის მაგალითზე)	საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია (ქუთაისი, საქართველო) - გეოგრაფიული მეცნიერება გლობალურ კონტექსტში: მიღწევები და გამოწვევები
3	ნ. ელიზბაშვილი	GOFC-GOLD Caucasus Network Kick-off Meeting and GOFC- GOLD Regional Networks Summit (NASA, GOFC-GOLD, Wisconsin Un-i, USA), მოხსენება: Geographical and Ecological Factors of Land cover and Land use in Caucasus and Georgia.	საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი
4	მელაძე გ.	საქართველო გლობალური დემოგრაფიული პროცესების კონტექსტში http://conference.ens- 2017.tsu.ge/uploads/588c79582 f529Giorgi_Meladze-GEO.pdf	7-10. II. 2017. თსუ
5	მაჩიტაძე ბ. მელაძე გ.	ქუთაისის მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობისა და მიგრაციული ქცევის ანალიზი გარდამავალ	3-4. VII. 2017. ა.წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

		პერიოდში	
6	მელაძე გ.	შობადობის გლობალური ტენდენციები და მეორე დემოგრაფიული გადასვლის ასპექტები საქართველოში.	4-6 ოქტომბერი, 2017. თსუ
1	Р. Маглакелидзе	Вклад профессора Н. Л. Беручашвили в становлении структурно - динамическом учении ландшафта и участие Грузинских учёных в развитии новых идей в Географической науке	Международная конференция «Ландшафтоведческие измерения устойчивого развития: Исследование- Планирование- Управление. 4-6 ноябр, 2017 Грузия. г. Тбилиси
2	რ. მაღლაკელიძე	პროფესორ ალექსანდრე ასლანიკაშვილის შრომები გეოგრაფიული მეცნიერების თეორიაში და ამ შრომების სამომავლო პერსპექტივა	თსუ. ზუსტ და საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის მე-5 სამეცნიერო კონფერენცია. 08.02.2017წ. საქართველო. თბილისი
3	Р. Маглакелидзе	Вклад профессора Н. Л. Беручашвили в становлении структурно - динамическом учении ландшафта и участие Грузинских учёных в развитии новых идей в Географической науке	Международная конференция «Ландшафтоведческие измерения устойчивого развития: Исследование- Планирование- Управление. 4-6 ноябр, 2017 Грузия. г. Тбилиси
1	მაისურაძე რ., ელიზბარაშვილი მ., ხარბიანი თ., ჯამასპაშვილი ნ.	მსხვილმასშტაბიანი ლანდშაფტური კვლევა-კარტოგრაფირება და კრიტიკული არეალების შესწავლა-გამოყოფის მნიშვნელობა გარემოს კონსერვაციისა და მდგრადი ბუნებათსარგებლობის მიზნით	LANDSCAPE DIMENSIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: SCIENCE – PLANNING – GOVERNANCE, Tbilisi, 4-6 ოქტომბერი
2	მ.ელიზბარაშვილი, ბ.შერგელაშვილი	რეიგერის ტიპის პერიოდულობის აღმოჩენა ჰაერის ტემპერატურის მონაცემებში	თბილისი, თსუ, თებრვალი, საფაკულტეტო კონფერენცია, 2017

ბ) უცხოეთში

#	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
---	--------------------------------	--------------------	------------------------------------

1	ნ. ელიზბაშვილი	Transdisciplinarity for Sustainable Tourism Development in the Caucasus Region (CaucaSusT, www.caucasust.boku.ac.at – Teacher Workshop 1, Austrian development agency, TSU, ASPU, BOKU)	ერევანი, საერთაშორისო სამუშაო შეხვედრა
2	ნ. ელიზბაშვილი	FAO Workshop on Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) for Europe and Central Asia	რომი, იტალია
3	ნ. ელიზბაშვილი	ACLA-APELA International workshop: 'Cultural Landscape as National Identity: illustrating Asia'. Dept. of Landscape Architecture, College of Agriculture and Life Sciences, SNU - Seoul National University, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, მოხსენება (გ.მელაძესთან და რ. ელიზბარაშვილთან ერთად) – Georgia: Concept of study of Cultural Landscape (On the example of the city of Mtskheta – the historical capital of Georgia)	Seoul, KOREA.
4	მელაძე გ.	Blue Growth initiative for Research and Innovation in the Black Sea (Georgia/TSU)	14-16 ივნისი, ბრიუსელი, ბელგია
5	R. maghlakelidze, N. Goginashvili	Flora and vegetable phenomena of the landscapes of Samtshe-Javaketi and some problems of their protection in Georgia. Physical Geography and Geomorfology Sgineticcollections	Ukraina. Lvov, 3-5. X. 2017



❖ **სამეცნიერო ერთეულის დასახელება:**

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებთა ფაკულტეტი, გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ნიადაგების გეოგრაფიის კათედრა

❖ **სამეცნიერო ერთეულის ხელმძღვანელი:** პროფესორი ლია მაჭავარიანი

❖ **სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა:**

პროფ. ლია მაჭავარიანი (კათედრის გამგე), ასოც. პროფ. ბესიკ კალანდაძე; კათედრასთან არსებული ნიადაგმცოდნეობისა და ნიადაგების გეოგრაფიის სასწალო ლაბორატორიის თანამშრომლები: გულნარა აფციაური (უფროსი ლაბორანტი), ელენე ნიკოლაიშვილი (ლაბორანტი), იამზე შელია (ლაბორანტი).

II. 1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მიერ დაფინანსებული 2017 წლის გეგმით შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება უნივერსიტეტებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

II. 2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

III. 3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

(ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	ნაპირდაცვისა და ჰიდროენერგეტიკის ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდოლოგია. <i>დედამიწისშემსწავლელი მეცნიერებები</i>	შ. რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	ლ. მაჭავარიანი	გ. მეტრეველი ნ. წივწივაძე ლ. ლალიძე ზ. გულაშვილი დ. სვანაძე ნ. პაიჭაძე გ. ბრეგვაძე

დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

პროექტის ძირითადი მიზანი:

სამეცნიერო პროექტის „ჰიდროენერგეტიკის და ნაპირდაცვისა ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდოლოგია“ მიზანია წყალსაცავების პროექტირების ექსპლოატაციისთვის ისეთი მეთოდოლოგიის შექმნა, რომლითაც შესაძლებელი იქნება ჰიდროენერგეტიკის, ზღვის ნაპირდაცვის და მოსახლეობის უსაფრთხოების ინტერესების ერთობლივი უკონფლიქტო რეალიზაცია ისე, რომ ზღვისპირა პლაჟებს საკმარისად მიეწოდებოდეთ შემავსებელი ნატანი, დანარჩენ მომხმარებლებს ჰქონდეთ ინერტული მასალის განახლებადი წყარო, მნიშვნელოვნად გახანგრძლივდეს წყალსაცავის ექსპლოატაციის ვადა და ყველაფერი ეს მოხდეს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური სარგებლით და გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების გარეშე. ამ მეთოდოლოგიის აუცილებლობა გამოწვეულია მრავალი მიზეზით, რომელთაგან მთავარია მდ. ჭოროხისა და მის შენაკადებზე წყალსაცავების კასკადის მშენებლობა, რამაც სრული კატასტროფის საფრთხე შეუქმნა ბათუმს და იმ სანაპიროებს, რომლებიც აგებულია მდ. ჭოროხის ნატანით და რომელთა დამცავი პლაჟები ამ ნატანით საზრდოობს. პლაჟი იცავს ხმელეთს ზღვის აბრაზიისაგან და თუ მათ ჭოროხის შემავსებელი ნატანის ნაკადი შეუწყდება, პლაჟები განადგურდება და ტალღები უშუალოდ ხმელეთს წარეცხავენ. ამ საფრთხეს სერიოზულად აძლიერებს ზღვის დონის კლიმატური აწევა - თანამედროვე ევსტაზია, რადგან აღნიშნული პროცესი მის ფონზე განვითარდება.

პროექტის ძირითადი ამოცანები:

- საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების გამოყოფა; მათ შესახებ საარქივო, საექსპედიციო და სტაციონარული დაკვირვების მასალების მოძიება და ინფორმაციული ბაზის შექმნა; ოკეანოგრაფიული ელემენტების (დონეები, ტალღები, დინებები და სხვა) პარამეტრების გაანგარიშება და უახლოესი მომავლისათვის მათი პროგნოზირება;
- მოსილვის პრიზმის სივრცე-დროითი დინამიკა აუზში მიმდინარე გამოფიტვის პროცესებთან კავშირში. წყალსაცავებში ნატანის სივრცითი განაწილების რეჟიმის კვლევები. მოსილვის პრიზმის ჩამოყალიბება-განვითარება წყალსაცავის ექსპლოატაციის სამივე ფაზაში და მისი ზღვრული მოცულობის გამოთვლის მეთოდი. ნატანის კარიერების სისტემის შექმნის მეთოდის დამუშავება;
- ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევა ოკეანოგრაფიულ ელემენტებზე დაკვირვებათა სტატისტიკური რიგების მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით და სენსიტიური უბნებისათვის შესაბამისი მათ-

სტატისტიკური მოდელის შექმნა;

- წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების სისტემის განლაგების მეთოდის შექმნა და აპრობაცია გუმათის, ვარციხის და ჟინვალის წყალსაცავებზე;
- საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების ნატანით შევსების ადგილების და სიღრმეების შერჩევა, ნატანის სიმსხოს და წლიური დოტაციის მოცულობის განსაზღვრა, სანაპიროს კონკრეტული უბნისათვის კონვერის „წყალსაცავი-ზღვისპირი-მომხმარებელი“ რენტაბელური ტრასების შერჩევის კრიტერიუმების ჩამოყალიბება.

მიღწეული ძირითადი შედეგები:

- ჰიდროენერგეტიკული ობიექტების ზემოქმედების თვალსაზრისით საქართველოს ზღვისპირში გამოიყო სენსიტიური უბნები, შეგროვდა ოკეანოგრაფიული, ლითოდინამიკური და მორფომეტ-რიული მასალა და მოხდა მათი სისტემატიზაცია ინფორმაციული არქივების და ბაზის ფორმით;
- მოსილვის პრიზმის დინამიკის საკვლევად, ჩატარდა სავსე ექსპედიციები სხვადასხვა წყალსაცავებზე ნატურული ექსპერიმენტის სახით. საქართველოს მთიანეთში შეირჩა სამი მცირე მდინარე, სადაც ნატურული ექსპერიმენტის პროგრამით ორი წელი გრძელდებოდა მოსილვის პრიზმების პარამეტრების სისტემატური გეოდეზიური და ჰიდროლოგიური მონიტორინგი. ასეთი ექსპერიმენტი პირველად განხორცილდა. ექსპერიმენტის შედეგები საფუძვლად დაედო ახალ თეორიას, მთის წყალსაცავებში მოსილვის პრიზმის წარმოქმნა-განვითარების და მისი გრანულომეტრიის შესახებ.
- ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევისათვის საქართველოს ყველა საზღვაო ოკეანოგრაფიულ სადგურებსა და საგუშაგოებზე (სულ 6 პუნქტი) სისტემატური დაკვირვების მონაცემებით შეიქმნა ზღვის დონებზე, დინებებზე, დელვასა და ტალღებზე დაკვირვებათა შედეგების სტატისტიკური რიგები, რომელთა მათ-სტატისტიკური ანალიზის შედეგებით განისაზღვრა ამ ელემენტების ძირითადი მახასიათებლები. გაანგარიშების შედეგები საფუძვლად დაედო პლაჟამები ნატანის დეფიციტის შესაბამის მოცულობების განსაზღვრას და მათი ჩაყრის ვადების და ადგილების შერჩევას;
- შეიქმნა წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების განლაგების მეთოდი შემდეგი დებულებით: წყალსაცავების სასარგებლო მოცულობის ყველაზე ხანგრძლივად შენარჩუნების ეფექტიანი და იქტიოფაუნისათვის ნაკლებსაზიანო საშუალებაა წყალსაცავებისა და ნატანდამჭერი კაშხლების ზემო ბიეფში ნატანის პერმანენტული კარიერების სისტემების ამოქმედება. სისტემის თეორიული საფუძველია ნატურული ექსპერიმენტები, რომელმაც უჩვენა, რომ წყალსაცავის მოსილვის პრიზმი მოიცავს მთლიანად წყალსაცავს და ვრცელდება შესართავებში მანძილზე, რომელიც კალაპოტების დახრილობის და ნატანის დიამეტრის ფუნქციაა. ამ თეორიის თანახმად ის შედგება წყალსაცავში მოქცეული ნაწილისაგან და შლეიფისგან, რომელიც შენაკადების კალაპოტებში ვრცელდება. ასეთი შედეგნილობის პრიზმის ზედაპირზე მდინარე გამოიმუშავებს „წონასწორულ კალაპოტს“.
- GPS სისტემის გამოყენებით, აიგემა ჭოროხი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთის სანაპირო ხაზის სივრცე-დროითი მოძრაობის ტრაექტორია. შედეგების თანახმად, ზღვამ, ჭოროხი-აეროპორტის მონაკვეთზე ხმელეთის ვრცელი ზოლი მიიტაცა, ხოლო ბულვარი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთზე პირიქით, უკან დაიხია. გამოკვლევების მიხედვით, სანაპიროს სტაბილურობისათვის საჭიროა 50-70 ათასი მ³ მასალა, რომელსაც გუმათის წყალსაცავში მოქმედი კარიერებიდან „გუმათი-ქუთაისი-ფოთის“ სატრანსპორტო კონვერით ამ სანაპიროს ყოველწლიურად მიაწვდის. საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური მონაკვეთების პლაჟების ყოველწლიური შევსებისათვის საკმარისია 80-120 ათ. მ³ ნატანი.

IV.4.

1	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
---	--	-------------------------------	--------------------------	---------------------------

მითითებით				
1	AMIES II - "Analising multiple interrelationships Between enviromental and societal processes in mountainous regions of Georgia. Interdisciplinary research to foster sustainable land use, land development, and quality of life"	VW Stiftung	A. Otte	B. Kalandadze, P. Felix-Henningsen, T. Hanauer, T. Urushadze, D. Vashe, K. Polenz
2	POPcont – Gesundheitliche Risiken POP-belasteter Böden im Südkaukasus: Monitoring und Minderung	BMBF, Germany	R. Deuring	B. Kalandadze, D. Lud, Ph. Weller, E. Babayev, M. Simon-Pierr
3	მთიანი რეგიონების მდგრადი განვითარება და რესურსების მართვა (სასწავლო კურსების მომზადება)	SCOPE, ბერნის უნივერსიტეტი	ნ. ელიზბა-რაშვილი	ბ. კალანდაძე, გ. მელაძე, ჰ. მესსენ
4	თოვლის ზედაპირის მიერ დეგრადირებული ტერიტორიების რემედიაცია კარკუჩას სამოვრების მაგალითზე (ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი)	გაეროს გლობალური განვითარების ფონდი	ბ. კალანდაძე	ვ. ტრაპაიძე, დ. კერესელიძე, დ. სვანაძე
გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				
<p>1. AMIES II პროექტი გაგრძელებას AMIES I პროექტისა, რომელიც მიმდინარეობდა 2010-2013 წლებში ყაზბეგის მთიანი რეგიონისა და ბაკურიანის მთიანეთში. აღნიშნული მთიანი რეგიონების შედარებითი სამეცნიერო სამუშაოების გაანალიზების საფუძველზე მომზადდა AMIES II პროექტი, რომელიც ხორციელდება ყაზბეგის მთიან რეგიონში და რომლის მიზანია აღნიშნული რეგიონის ნიადაგების პოტენციური ნაყოფიერებისა და შესაძლო დეგრადაციის ხარისხობრივი შეფასება. 2015 წლის ზაფხულის სავალდებულო ექსპედიციის პირობებში საერთაშორისო მკვლევართა ჯგუფმა ნიადაგების 15 დამატებითი პოლიგონი გამოყო რეგიონის სხვადასხვა ხეობებში, როგორც სასოფლო სამეურნეო სავარგულებში ისე სათიბებსა და სამოვრებზე.</p> <p>რეგიონის ნიადაგების ნაყოფიერება შეფასდა ახალი SQR (The Soil Quality Rating) მეთოდით. კვლევის აღნიშნული მეთოდის გამოყენებით შეფასდა მუნიციპალიტეტის სავარგულები, განისაზღვრა ნიადაგის ნაყოფიერების ორგანულ-მინერალური, აგროეკოლოგიური და ეკოლოგიური ასპექტები. მთელი პროექტის მიმდინარეობის დროს გამოკვლეულ იქნა მუნიციპალიტეტის თითქმის ყველა ტერიტორიულ ორგანოს დაქვემდებარებული მიწათსარგებლობის სავარგულები (სასოფლო-ამეურნეო, სათიბი, სამოვარი). ჯამში სავალდებულო სამუშაოების დროს აღებულ და გაანალიზებულ იქნა 600 ნიადაგის ნიმუში. კვლევები ჩატარდა აგრეთვე მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებულ სათბურების ნიადაგებსა და კულტურულ მცენარეებზე.</p> <p>კვლევის შედეგების საფუძველზე გამოცემულია ერთი სტატია ჟურნალ Annals of Agrarian Science (Elsevier). შესაბამისი მოხსენებები და პრეზენტაციები წარდგენილია საერთაშორისო კონფერენციებსა და სემინარებზე. კვლევების შედეგების საფუძველზე</p>				

ადგილობრივ ხელისუფლებისთვის გაცემულია სხვადასხვა რეკომენდაციები. პროექტის შედეგების გენერალური პრეზენტაცია ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში შედგა ა.წ. მაისში, ხოლო შემაჯამებელი ანგარიშგება ა.წ. ნოემბერში გოეთეს ინსტიტუტის თბილისის ოფისში.

2. პროექტის ძირითადი მიზანია, ჩატარდეს ექსპერიმენტალური კვლევა, რომელიც მიმართული იქნება საქართველოსა და აზერბაიჯანის სასოფლო სამეურნეო ტერიტორიებზე არსებულ (POP) მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების, (OCP) ქლორორგანულ პესტიციდების აღმოჩენასა და მათ მიერ დაბინძურებული მიდამოების შემდგომ აღდგენაზე.

ნიადაგის მდგრად დაცვასთან ასოცირებული, სანიტარული ღონისძიებების განხორციელება, მოიცავს თანამშრომლობის ახალ მიდგომებს. პოსტ საბჭოთა კავშირის რესპუბლიკებში, როგორცაა აზერბაიჯანი და საქართველო, ძირითადი კვლევის მიზანია, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სახიფათო რისკები, რომლებიც განპირობებულია საკვებ პროდუქტში (POP) მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლებისა, და (OCP) ქლორორგანულ პესტიციდების გავლენით, რითაც გაჯერებულია და დაბინძურებულია ამ ქვეყნების, სასოფლო სამეურნეო ნიადაგის მასშტაბური ნაწილი.

განსაკუთრებით დაბინძურებული ე.წ. ცხელი წერტილები აღმოჩენილ იქნა იმ ადგილებში, სადაც ოდესღაც პესტიციდების შემნახველი და გამავრცელებელი პუნქტები იყო. გარემოში დამაბინძურებელი შენაერთების მდგრადობა არის ძალიან ძლიერი, მათ აქვთ განსაკუთრებული თვისება დიდხანს დარჩნენ ნიადაგში. ამის გამო არ არსებობს მარტივი მეთოდი, რომელიც გონივრული დროის განმავლობაში მოახდენდა ნიადაგში არსებული დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციის შემცირებას.

დაგეგმილი ინტერდისციპლინარული თანამშრომლობის მეცნიერული მიზანი არის საპილოტო კვლევა - POP სკრინინგ მეთოდის განვითარება და მოხმარება, სივრცითი აღმოჩენები. ფიტორემედიაციის მეთოდი დაგვეხმარება სამხრეთ კავკასიის რეგიონში POP-დაბინძურებული სასოფლო სამეურნეო ტერიტორიებს ჩავუტაროთ მდგრადი აღდგენითი სამუშაოები.

მაღალი კონცენტრაციის რაიონებში, არის ადამიანის ჯანმრთელობისთვის სახიფათო ზეგავლენის რისკები, რასაც დაბინძურებული გარემო იწვევს. ზოგიერთ შემთხვევაში OCP დაბინძურება ხასიათდება როგორც კანცეროგენული და უკავშირდება, ნეიროდეგენერაციულ დაავადებებს (რიჩარდსონი et al., 2014; ასხერიო et al., 2006; ელბაზ et al., 2009; სიუ et al., 2013; ბაურ, 2013). ამ დარგის მეცნიერები გვირჩევენ ყურადღებას სასოფლო სამეურნეო რაიონებზე გავამახვილოთ. სპეციალური დაზვერვითი კვლევითი მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს ისეთ ცხელ წერტილებში, როგორცაა ყოფილი საწარმოო ობიექტები და აგროქიმიკატების გამავრცელებელი ცენტრები (ალიევა et al., 2012). ეს პრობლემა არის სერიოზული პრობლემა, დეგრადირებული ნიადაგისა და მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი აღდგენის პროცესები ძალიან ნელია და მოითხოვს ანაერობულ და აერობულ პირობებში მონაცვლეობას.

ნიადაგების ხარისხის გაუმჯობესება შეიძლება მიიღწეს ნიადაგზე აგროქიმიკატების ინტენსიური გამოყენების შემცირებით რასაც ნიადაგის აღდგენა მოჰყვება. რესტრუქტურისაციის ღონისძიებები შეიძლება შემდეგნაირად დაიყოს:

- დაცვა (დაბინძურება რჩება ნიადაგში, კავშირი და მიგრაცია აკრძალულია) - დაბინძურების ლიკვიდაცია და შემცირება(მაგ. ბურღვის და მოცილების მეთოდით)
- დაბინძურების შემცირება, ფიზიკური, ქიმიური ან ბიოლოგიური მეთოდების მეშვეობით. უფრო მეტ ყურადღებას აქცევენ რეაბილიტაციის მდგრად პროცესებსა და

მათ კომპლექსურ შეფასებას (ბარდოდა სხ. 2011).

- რესურსების შენახვა და ბიოლოგიური პროცესების გამოყენება დამაბინძურებელი ნივთიერებების რაოდენობების შესამცირებლად (მაგ: in-situ ზომები, ეყრდნობა მიკრობული დეგრადაციის სტიმულირების მეთოდებს ან მეთოდს მცენარეებით, დამაბინძურებლების რაოდენობის შემცირებისთვის).

ჩვენი კვლევა დაეფუძნება ბიოლოგიურ - ფიტორემედიაციის მეთოდს წინასწარ შერჩეული მცენარეების აქტიური ჩართვით.

3. 2016-2018 – საერთაშორისო პროექტი (SCOPEs, Bern University, Switzerland, Georgia, Armenia) სასწავლო კურსის: Sustainable Mountain Development and Resource Governance – მომზადება. პროექტის მიხედვით თსუ ლანდშაფტური დაგეგმარების მაგისტრატურის სტუდენტებისთვის დამუშავდა სილაბუსი და ჩაერთო სასწავლო პროცესში ახალი საგანი: მთიანი ტერიტორიების მდგრადი განვითარება. მომზადდა შესაბამისი სახელმძღვანელოს შინაარსი, გაიწერა სახელმძღვანელოს მომზადების და გამოცემის პერიოდები. 2017 წელს ჩატარდა სავსე პრაქტიკა, რომელშიც მონაწილეობა მიიღო 4 ქვეყნის ორ ათეულზე მეტმა სტუდენტმა და აკადემიურმა პერსონალმა, რომლის შედეგების მიხედვით მომზადებულ იქნა მთიანი ტერიტორიების მდგრადი განვითარების სავსე კვლევის მეთოდოლოგია.

პროექტის ფარგლებში მომზადდა პირველი ეტაპის მასალა მთიანი რეგიონების ნიადაგებისა და ბუნებრივი რესურსების შესახებ. მომზადდა ასევე მეორე ეტაპის საინფორმაციო მასალა, რომელიც საჭიროებს შემდგომ დამუშავებას და მოდულის სახით ჩამოყალიბებას.

4. თოვლის ზვავები, რომლებიც საქართველოს ტერიტორიის მთიანი ბუნების გამო სხვა სტიქიური მოვლენებისაგან განსხვავებით მაღალი სიხშირითა და ინტენსივობით ხასიათდება, ყოველწლიურად მნიშვნელოვან ზიანს აყენებს გარემოს და ქვეყნის ეკონომიკას, საფრთხეს უქმნის ადამიანთა სიცოცხლეს, ხელს უშლის მთიანი რეგიონების ათვისების ნორმალურ პროცესებს. განსაკუთრებული ზვავსაშიშროებით გამოირჩევა ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი. თოვლის ზვავების ჩამოსვლის ინტენსივობას ხელს უწყობს როგორც ბუნებრივი (კლიმატის ცვლილების მიმდინარე ტენდენციები) ისე ანტროპოგენური (უსისტემო მოვება, ტყის საფარის გაჩეხვა). მიწის სიმცირის პირობებში მოსახლეობა იძულებულია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები და სათიბ-საძოვრები სწორედ ზვავსაშიშ ტერიტორიებზე იქონიოს, ზვავების მოწყვეტისა და გადაადგილების შედეგად კი მნიშვნელოვნად ზიანდება სავარგულები, საძოვრები და სოფლების სხვადასხვა ინფრასტრუქტურა.

სოფელ კარკუჩას საძოვრები (სნოს თემის ზვავსაშიშ ტერიტორიები) სხვადასხვა სიმძლავრით განიცდიდა ანტროპოგენურ ტრანსფორმაციას როგორც უახლოეს წარსულში, ასევე თანამედროვე დროშიც: საქონლის უსისტემო მოვება, მაღალმთიან რაიონებში უნებართვო თიბვა, ხე-ტყის ჭრა, მუქწიწვიანი მცენარეების დეგრადაცია და ა.შ. ასევე ხშირად ხდება მოსახლეობის მიერ ფერდობებზე თივის დაცურება, რაც აპრობებს ზვავის წარმოქმნის მაღალ ალბათობას. ამიტომ დღის წესრიგში დგება საკითხი დასაცავი ობიექტის თავისებურებების გათვალისწინებით სწორი და ეფექტური ზვავსაწინააღმდეგო ღონისძიებების დაგეგმვისა და განხორციელებისთვის. აღნიშნული ქმედებები ხელს შეუწყობს შემდეგი გარემოსდაცვითი პრობლემების მოგვარებას: კლიმატის ცვლილების გამო ყველაზე მაღალი რისკის ქვეშ მყოფ ადგილებში დეგრადირებული ეკოსისტემების აღდგენის ხელშეწყობას ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის შერჩეულ ტერიტორიაზე; მცენარეული საფარისა და ნიადაგის

აღდგენის ხელშეწყობას და ნიადაგის პროდუქტიულობის გაზრდას ზაფხულის სათიბ-სადოვრებზე, ბუნებრივი ეკოსისტემების ცალკეული კომპონენტების (ტყის კორომების) აღდგენას, დაცული ტერიტორიების ბუფერულ და დამხმარე ზონებში მდგრადი სასოფლო-სამეურნეო მიდგომების დანერგვას და აგრო-სატყეო ინიციატივების ხელშეწყობას.

პროექტით გათვალისწინებულია სამოდულო ტერიტორიების ზვავსაშიშროების რისკის შეფასება და კონკრეტული ტერიტორიებისთვის დაცვის ღონისძიებების გატარება, ზვავების შედეგად დეგრადირებული ადგილების შეფასება რომელის შედეგადაც მოხდება მათი ნიადაგდაცვითი და ეკოლოგიური ფუნქციის გაჯანსაღება. სამიზნე თემებია სნოს თემი სოფელი კარკუჩა.

2017 წელს, პროექტის მიმდინარეობის პირველ ეტაპზე, ჩატარდა ფერდობების სარეკოგნოსცირებო სამუშაოები, ზვავსაშიშ ფერდობებზე აიგეგმა 7 პოლიგონი, სადაც მოეწყო 45 მეტრი ზვავდამჭერი გაბიონი და დამცავი ბადეები, ნაშალი მასალისაგან გაიწმინდა 1000მ² ტერიტორია, ნაშალი მასალა გამოყენებულ იქნა გაბიონის კალათების შევსებისათვის, დაირგო 700 ძირი ფიჭვისა და არყის ხის ნარგავები, ადგილობრივ მოსახლეობაში ჩატარდა 7 თემატური ტრენინგები და სემინარები.

V. 1. პუბლიკაციები

(საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება	ჟურნალის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	G. Metreveli, L. Matchvariani, D. Svanadze, M. Alaverdashvili,	The Genesis, Transportation and Accumulation of the Bed Drift of Mountain Rivers. Bulletin	Vol.11, №3	თბ., საქ. მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია	112-118

	A. Metreveli	of Georgian National Academy of Sciences			
2	T. Hanauer, C. Polenz, B. Kalandadze, T. Urushadze, P. Felix-Henningsen	Soil distribution and soil properties in the subalpine region of Kazbegi; Greater Caucasus; Georgia: Soil quality rating of agricultural soils. Annals of Agrarian Science	XXX	თბ., Elsevier	1-10

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი / ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	L. Matchavariani, G. Metreveli, D. Svanadze, Z. Gulashvili	Proceedings of the 17th International Scientific Geo-Conference SGEM2017. Vol. 17, Issue 31, Hydrology & Water Resources – Marine & Ocean Ecosystems	Bulgaria	617-623

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება	ჟურნალის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	L. Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze Z. Gulashvili, D. Svanadze, N. Paichadze	Positive Aspects of Studying the Sedimentation in Reservoirs through the Natural Experiment. Journal of Environmental Biology. Special Issue "Environment and Ecology"	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1155-1159
2	L. Lagidze, L. Matchavariani, G. Metreveli,	Evaluation of Climate Parameters of Black Sea Coastline in the Background	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters	1069-1077

	N. Tsvitsivadze, N. Paichadze, Z. Gulashvili, D. Svanadze	of Climate Change. Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”		Impact Factor: 0.697	
3	D. Kereselidze, L. Matchavariani, V. Trapaidze, G. Bregvadze	Assessment of the Riverside Vulnerability. Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment & Ecology”	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1025-1031
4	L. Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze D. Svanadze, Z. Gulashvili	Solution of Reservoirs’ Siltation Problem for Hydropower Development and Coastal Protection. International Journal of GEOMATE	Vol. 13, Issue 39	Japan, Mie Scopus Impact Factor: 1.009	206-212
5	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Paichadze	The Influence of Circular Processes on Change in Precipitation in the Scope of Climate Change. International Journal of GEOMATE	Vol. 13, Issue 39	Japan, Mie Scopus Impact Factor: 1.009	213-219
6	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsvitsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Climatic Zoning of Samtskhe-Javakheti. Earth Sciences. Special Issue “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	Vol. 6, № 5-1	USA, SciencePG	83-86

VI. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

(სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის
გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მომხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	L. Matchavariani, L. Lagidze, Z. Gulashvili, D. Svanadze, N. Paichadze	“Genesis and Spatial-Temporal Distribution of Bottom Sediments in Mountain Reservoirs”. International Conference “Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	4-6 October Tbilisi, TSU
2	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsvitsivadze,	“Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Zoning Samtskhe-Javakheti”. International Conference “Landscape	4-6 October Tbilisi, TSU

	G. Bregvadze, N. Paichadze	Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	
3	ლ. მაჭავარიანი გ. მეტრეველი	“მდინარის ფსკერული ნატანის გენეზისი და აკუმულაცია”. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
4	ბ. კალანდაძე, გ. ვებერი, ი. კალანდაძე, გ. აფციაური	“ტენიანი სუბტროპიკული ტყეებისა და ტყის ნიადაგების როლი ეროვნული პარკების მდგრადობისათვის (მტირალას ეროვნული პარკის მაგალითზე – აჭარა, საქართველო)”. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
*5	ლ. ლაღიძე, ლ. მაჭავარიანი, ნ. წიფწივაძე, გ. ბრეგვაძე, ნ. პაიჭაძე	“ტემპერატურის ცვლილების დინამიკა შავი ზღვის სანაპიროზე კლიმატის ცვლილების ფონზე”. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
6	ბ. კალანდაძე რ. დიურიანი დ. ლუდი ფ. ველლერი ე. ბაბაევი, მ. სიმონ-პიერი	„ჯანმრთელობის რისკები, სამხრეთ კავკასიაში არსებული POP (მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლები) - დაბინძურებული ნიადაგების ფონზე, მათი მონიტორინგი და შემცირების სტრატეგია“. ვორკშოპი, გერმანიის მეცნიერებისა და განვითარების ფედერალური სამინისტრო (BMBF)	1-3.10.2017 თბილისი, თსუ,

ბ) უცხოეთში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	L. Matchavariani	“Spatial-Temporal Distribution of Sediments”. WRMW 2017 – “Water Resources Management Workshop”	21-23 April UNESCO-IHE, Delft, NL (ნიდერლანდები)
2	L. Matchavariani, G. Metreveli, D. Svanadze, Z. Gulashvili,	“Distribution, Genesis & Transportation of Bottom Sediments”. 17 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017	29 June – 5 July Albena, Bulgaria

3	B. Kalandadze, E. Babayev	POPcont Environmental Pollution – Challenges for the South Caucasus Region, “Soil and water management in Eastern European countries” – Workshop	25-31. August 2017 Giessen University, BMBF, Germany
---	------------------------------	---	--

1. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია „საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის შესახებ“ საქართველოს კანონის (მუხლი მე-4) და საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წესდების (პუნქტი მე-5) თანახმად ატარებს საქართველოს უმაღლესი საგანმანათლებლო და სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებების სამეცნიერო საქმიანობის წლიური ანგარიშების (დასრულებული და გარდამავალი სამეცნიერო-კვლევითი პროექტების) ექსპერტიზას;

2. ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი სამეცნიერო საქმიანობისა და დასრულებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების ანგარიში უნდა მოიცავდეს შემდეგ მონაცემებს:

- სამეცნიერო ერთეულის (დეპარტამენტი, ინსტიტუტი, განყოფილება, ლაბორატორია) დასახელება, სადაც შესრულდა პროექტი: **გეომორფოლოგიისა და კარტოგრაფიის კათედრა**
- სამეცნიერო ერთეულის ხელმძღვანელი: **პროფესორი დალი ნიკოლაიშვილი**
- სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა: **ასოცირებული პროფესორი თენგიზ გორდეზიანი, ასისტენტ პროფესორი ცეცილი დონაძე, ასისტენტ პროფესორი გიორგი დვალაშვილი**

III.1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მიერ დაფინანსებული 2017 წლის გეგმით შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება უნივერსიტეტებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

III. 2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
---	--	-----------------------	------------------------

	მითითებით		
1	2	3	4
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

IV.3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახე-ლება მეცნიერების დარგისა და სამეც-ნიერო მიმართულებების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4	5
	სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის ბუნებრივი ღირსშესანიშნაობების როლი ტურიზმის განვითარებაში	შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი (სამაგისტრო პროგრამა)	გ. დვალაშვილი	მ. ალავიძე

კვლევის ძირითად მიზანს წარმოადგენდა სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში არსებული ბუნებრივი ღირსშესანიშნაობებისა და ბუნების ძეგლების შესწავლა და შემდეგ მათი პოპულარიზაცია. აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთ მნიშვნელოვან ბუნებრივ ობიექტს ბუნების ძეგლის სტატუსიც კი არ გააჩნია, არადა ტურისტულ მარშრუტებში მათი შეტანა მნიშვნელოვნად გაზრდიდა ჩვენი ქვეყნის ტურისტული მეურნეობის პოტენციალს და მიმზიდველს გახდიდა ადგილობრივი თუ უცხოელი ვიზიტორებისათვის. კვლევაში განხილულია სამცხე-ჯავახეთის მხარის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე არსებული ყველა ის ბუნებრივი ღირსშესანიშნავი ობიექტი, რომელიც აქამდე ნაკლებად იყო ცნობილი და მხოლოდ სპეციალისტთა გარკვეული ჯგუფი იცნობდა. მოპოვებული მასალების საფუძველზე მიმდინარე წლის აგვისტოში ინდოეთში სამეცნიერო ჟურნალში გამოქვეყნდა სამეცნიერო სტატია „სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის ბუნებრივი ღირსშესანიშნაობების როლი ტურიზმის განვითარებაში“.

VII. 4.

2	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულებების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
3	„ჭიათურის მუნიციპალიტეტის ბუნებრივი ღირსშესანიშნავი ძეგლების გეოეკო-ლოგიური კვლევა“ სტუდენტური პროექტი	თსუ	გ. დვალაშვილი	ხანდოლიშვილი ლ., რიკაძე რ., თაბაგარი ს., ჯაფოშვილი მ., ქამხაძე ვ.

4	„ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალის კარტოგრაფირება“ სტუდენტური პროექტი	თსუ	თ. გორდეზიანი	მუკბანიანი თ.
გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				

VIII. 1. პუბლიკაციები (საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	გ. დვალაშვილი	საქართველოს ბუნების 100 საოცრება	თბილისი გამომცემლობა „კლიო“	124

საქართველოს უნიკალური გეოგრაფიული მდებარეობა, ბუნებრივი პირობების კონტრასტულობა და ლანდშაფტური მდებარეობის მაღალი კოეფიციენტი ჩვენს ქვეყანაში ბუნების უნიკალური ძეგლების სიმრავლეს და მრავალფეროვნებას განაპირობებს. ბუნების ძეგლია ცალკეული გეომორფოლოგიური და ჰიდროლოგიური წარმონაქმნი, მცენარეთა ცალკეული ეგზემპლარები ან ცოცხალ ორგანიზმთა ნამარხი ობიექტები; ასევე ტერიტორია, სადაც წარმოდგენილია იშვიათი, უნიკალური და მაღალი ესთეტიკური მახასიათებლების მქონე კომპაქტური ეკოსისტემები. ბუნების ძეგლი შეიძლება იყოს მღვიმე, ხეობა, მდინარის დელტა, ჩანჩქერი, ტბა, ტყის კორომი, იშვიათ მცენარეთა და ცხოველთა სამკვიდრო ადგილი და ერთი ხეც კი (მაგალითად, 1800-წლოვანი უთხოვარი ბაწარის ნაკრძალში). თითოეულ ძეგლს სამეცნიერო, ისტორიული, ეკოლოგიურ-საგანმანათლებლო თუ ესთეტიკური მნიშვნელობა აქვს და განსაკუთრებული დაცვა სჭირდება. წიგნში საქართველოს ბუნების ასი ძეგლი – ბუნების ასი საოცრებაა წარმოდგენილი. მათგან ბუნების ძეგლის სტატუსის მატარებელ 40 ძეგლს შორის მხოლოდ 25 არის დახასიათებული.

თუმცა, ჩვენი აზრით, მნიშვნელობითა და უნიკალურობით წარმოდგენილი ობიექტები ტოლს არ უდებენ ერთმანეთს. გარდა ამისა, საქართველოს ბუნება, მიუხედავად მკვლევართა მრავალწლიანი მოღვაწეობისა, ჯერ კიდევ ბევრ გამოუკვლევ ბუნების ქმნილებას მალავს; მათი მოძიება, შესწავლა, კეთილმოწყობა და ტურისტულ მარშრუტებში ჩართვა გაზრდის ქვეყნის ტურისტულ პოტენციალს და მიმზიდველს გახდის საქართველოს ადგილობრივი და უცხოელი ვიზიტორებისათვის; ამასთან, უზრუნველყოფს ობიექტთა დაცვასა და პირველქმნილი სახით შენარჩუნებას.

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნიკოლაიშვილი დ., უჯმაჯურიძე ა. (ტომის რედაქტორები)	ალმანახი „ჯავახიანი, # 1: საქართველოს საზღვრების პრობლემა XX საუკუნის I ნახევარში და ივანე ჯავახიშვილი“	თბილისი	370
2	დვალაშვილი გ., ხანდოლიშვილი ლ., რიკაძე რ., თაბაგარი ს., ჯაფოშვილი მ., ქამხაძე ვ.	ჭიათურის მუნიციპალიტეტი	თსუ-ს გამომცემლობა. 2017	76

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ნიკოლაიშვილი დ.	ფიტორესურსების დამოკიდებულება ფიზიკურ-გეოგრაფიულ ფაქტორებზე (საქართველოს ლანდშაფტების მიხედვით)	საერთ.სამეცნ. კონფ. „ეკოლოგიის თან. პრობლემები“ მოხსენებათა კრებული, ტომი V. ქუთაისი, 2017	ქუთაისი	გვ. 83-90
2	ნიკოლაიშვილი დ., სართანია დ.	საქართველო „მჭიდროდ შემოფარგლულ სამზღვრებში“ – ივანე ჯავახიშვილისეული ხედვა.	ალმანახი „ჯავახიანი, # 1: საქართველოს საზღვრების პრობლემა XX საუკუნის I ნახევარში და ივანე ჯავახიშვილი“	თბილისი	გვ. 49-94
3	თოლორდავა რ.,	ძველი	ალმანახი	თბილისი	გვ. 103-124

	ნიკოლაიშვილი დ.	ტოპოგრაფიული რუკები („ვერ-სტოვკები“) – საქართველოს ტერიტორიის გამიჯვნისათვის გამოყენებული ძირითადი კარტოგრაფიული წყარო	„ჯავახიანი, # 1: საქართველოს საზღვრების პრობლემა XX საუკუნის I ნახევარში და ივანე ჯავახიშვილი“		
4	წერეთელი ემ., გაფრინდაშვილი გ., გაფრინდაშვილი მ., დონაძე ც., ნანობაშვილი თ.	საქართველოში მეწყერულ-გრავიტაციული მოვლენების შეფასების ზოგიერთი მეთოდოლოგიური საკითხი კლიმატის ცვლილებასთან და მიწისძვრებთან კავშირში.	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ც.მირცხულავას სახ. წყალთა მეურნეობის ინსტიტუტი. სამეცნიერო შრომათა კრებული N 71.	თბილისი	გვ.137-144.
5	დონაძე ც., თიგიშვილი თ.	გლაციალური ღვარცოფები	საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის - „მდგრადი განვითარების ლანდშაფტური განზომილებანი: კვლევა - დაგეგმარება - მართვა“ (თეზისები, ელ. ვერსია)	თბილისი	გვ. 127-128
6	გორდეზიანი თ.	სივრცე-დროითი სინთეზის კარტოგრაფიული ფორმა, ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსების მდგომარეობათა დინამიკის კარტოგრაფირების პროცესში.	საერთაშორისო კონფერენციის მასალები: „მდგრადი განვითარების ლანდშაფტური განზომილებანი: კვლევა - დაგეგმარება - მართვა“.	თბილისი	გვ. 27-35.

7	Гордезиани Т.	К истокам пространственно-временной географии – Нико Беручашвили.	Сб.: «Ландшафтные измерения устойчивого развития: Исследование – Планирование – Управление».	Тбилиси	с. 18-26
---	---------------	---	--	---------	----------

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	Nikolaishvili D., Trapaidze V., Svanadze D., Tsitsagi M.	Determination of Landscape Hydrological Resources – Methodological Aspects, A Case Study from Georgia	Journal of Environmental Biology (JEB), 2017, September, vol. 38. Special issue	Triveni Enterprises, Lucknow (India)	pp. 1147-1153
2	Sartania D., Nikolaishvili D., Ujmajuridze A., Chkhikvishvili G.	The agrarian zones of Georgia according to the map by Ivane Javakhishvili.	Annals of Agrarian Science, 2017, September, volume 15, Issue 3.		pp. 352-355
3	Nikolaishvili D., Chikhradze N.	Dynamics of Forest Landscapes in Georgia	Earth Science, Volume 6, Issue 5-1, Special issue: “New Challenge	USA, Science Publishing Group.	pp. 17-22

			for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”		
4	Sartania D., Nikolaishvili D. Ujmajuridze A.	Soviet Toponymy: the History and the Present	Earth Science, Volume 6, Issue 5-1, Special issue: “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	USA, Science Publishing Group.	pp. 49-55
5	Gachechiladze R., Nikolaishvili D., Bolashvili N., Jamaspashvili N.	Scientific Heritage of Nikoloz Beruchashvili	Earth Science, Volume 6, Issue 5-1, Special issue: “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	USA, Science Publishing Group	pp. 111-122
6	N. Lekishvili, D. Nikolaishvili, V. Trapaidze, K. Barbakadze, E. Tskhakaia, T. Marsagishvili	Water and plant resources of Georgia in serve of human progress and health protection	International Journal of Applied Chemical Sciences Research, vol. 5, No. 2, August 2017		pp. 1-8
7	Dvalashvili G., Khandolishvili L. Tabatadze S., Gugeshashvili M.,	The Natural Remarkable Monuments Create by Geodinamical Processes (Basin Rioni, Georgia)	Journal of Geological Resource and Engineering 1. doi:10.17265/2328-2193/2017.01.005		pp. 48-52.
8	ДВАЛАШВИЛИ Г. ХАНДОЛИШВИЛИ Л.	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПЕЛЕОТУРИЗМА В ИМЕРЕТИИ (ГРУЗИЯ).	ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИ-ВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ.	Гомель, 23–24 марта 2017 года	
9	ДВАЛАШВИЛИ Г. ХАНДОЛИШВИЛИ Л., РИКАДЗЕ З., ТАБАГАРИ С., ДЖАФОШВИЛИ М., КАМХАДЗЕ В.	ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ПАМЯТНИКОВ ЧИАТУРСКОГО МУНИЦИПАЛИТЕТА (ГРУЗИЯ)	Вопросы наук о Земле в концепции устойчивого развития Беларуси. сборник научных статей. Гомель ГГУ им. Ф. Скорины	Гомель 2017.	38-43.
10	Alavidze M, Dvalashvili G.	The role of natural sights of Samtskhe-Javakheti region (Georgia) in tourism development	International Journal of Recent Trends in Engineering & Research (IJRTER). Volume 03, Issue 07;	India. July - 2017 [ISSN: 2455-1457].	pp. 432-437

11	T. Khardziani, M. Elizbarashvili, R. Maisuradze, K. Birlashvili, Z. Seper-teladze, T. Khuntselia, T. Eradze, E. Davitaia, N. Jampashvili, G. Dvalashvili, T. Aleksidze, M. Sharashenidze, N. Rukhadze, T. Gordeziani.	Mountain regions, population and their ecological problems: Case study of Mestia Municipality	Journal of Environmental Biology, Special issue, Volume 38. Number 5 (Special issue).	India. September 2017.	pp. 1057-1060
12	Гордезиани Т., Маисурадзе Р., Лаошвили З., Шарашенидзе М.	Методика составления «Семафорной карты» с целью исследования устойчивости ландшафтов (на примере Западной Грузии)	Журн. Физическая география и геоморфология №4	Киев	с. 32-41
13	Гордезиани Т.	Картография и семиотика: структура, связи, функции	Журн. Геоконтекст, т. 4	Москва - Дрезден	с. 21-31

IX. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა (სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	ნიკოლაიშვილი დ., უჯმაჯურიძე ა.	ქართული ტოპონიმები „გურჯისტანის ვილაიეთის რუკის“ მიხედვით . კონფ: ქართული ონომასტიკა, VIII 2017	თბილისი: თსუ
2	ნიკოლაიშვილი დ.	ფიტორესურსების დამოკიდებულება ფიზიკურ-გეოგრაფიულ ფაქტორებზე (საქართველოს ლანდშაფტების მიხედვით). საერთ. სამეცნ. კონფ. „ეკოლოგიის თან. პრობლემები“ მოხსენებათა კრებული, ტომი V	ქუთაისი, 2017
3	ნიკოლაიშვილი დ.	საბჭოთა ტოპონიმების ტერიტორიული განაწილება	თბილისი: თსუ

		თავისებურებანი. მეხუთე საფკულტეტო კონფერენცია, 2017	
4	ნიკოლაიშვილი დ., ტრაპაიძე ვ., ბოლაშვილი ნ.	საქართველოს ლანდშაფტების წყლის რესურსების შეფასება. საერთ. კონფ.: INTERNATIONAL CONFERENCE LANDSCAPE DIMENSIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: SCIENCE – PLANNING – GOVERNANCE	თბილისი: თსუ
5	ბოლაშვილი ნ., წიქარიშვილი კ., ნიკოლაიშვილი დ., ლეჟავა ზ.	მიგარას მასივის კარსტული რელიეფი. საერთ. კონფ.: INTERNATIONAL CONFERENCE LANDSCAPE DIMENSIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: SCIENCE – PLANNING – GOVERNANCE	თბილისი: თსუ
6	გორდეზიანი თ.	მეტაკარტოგრაფია: სტრუქტურა, კავშირები, ფუნქციები	თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის სამეცნიერო კონფერენცია 8-9 თებერვალი, 2017
3	დონაძე ც.	ზოგი რამ ღვარცოფების შესახებ	თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის სამეცნიერო კონფერენცია 8-9 თებერვალი, 2017

ბ) უცხოეთში

#	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	Nikolaishvili D., Trapaidze V., Svanadze D., Tsitsagi M.	Determination of Landscape Hydrological Resources – Methodological Aspects, A Case Study from Georgia	23-26 მაისი, 2017, ბურდურის უნივერსიტეტი, თურქეთი
2	ДВАЛАШВИЛИ Г.Б. ХАНДОЛИШВИЛИ Л.И	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПЕЛЕОТУРИЗМА В	МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ Гомель,

		ИМЕРЕТИИ (ГРУЗИЯ).	23–24 марта 2017 г.
3	გორდეზიანი თ., შარაშენიძე მ.	კარტოგრაფიული კონცეფციები: სტრუქტურა, კავშირები, ფუნქციები	საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია - „გეოგრაფიული მეცნიერება გლობალურ კონტექსტში: მიღწევები და გამოწვევები 3-4 ივნისი, აკაკი წერეთლის სახელობის ქუთაისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
4	Гордезиани Т.	К истокам пространственно- временной географии – Нико Беручашвили	«Ландшафтные измерения устойчивого развития: исследование, планирование, управление». Международная научная конференция, посвященная 70-летней юбилей проф. Николая Беручашвили. Тбилиси, 4-6 октября 2017
5	Гордезиани Т., Маисурадзе Р., Лаошвили З., Шарашенидзе М.	Методика составления «Семафорной карты» с целью исследования устойчивости ландшафтов (на примере Западной Грузии)	Международный научный семинар «Проблемы ландшафтоведения в контексте стратегии устойчивого развития и Европейской ландшафтной конвенции». 3-5 ноября, 2017ю г. Львов (Украина)

სამეცნიერო ერთეულის დასახელება:

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
 ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებთა ფაკულტეტი,
 გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ბუნებათსარგებლობის გეოგრაფიის კათედრა

სამეცნიერო ერთეულის ხელმძღვანელი: პროფესორი ზურაბ სეფერთელაძე

სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა: პროფესორი ზურაბ სეფერთელაძე (კათედრის გამგე); ასოც. პროფ. ლამზირა ლალიძე; ასისტ. პროფ. ეთერ დავითაია; ასისტ. პროფ. თამარ ალექსიძე

IV.1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მიერ დაფინანსებული 2017 წლის გეგმით შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება უნივერსიტეტებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

IV. 2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

V. 3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით

დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

(ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიხედვით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4	5
	ნაპირდაცვისა და ჰიდროენერგეტიკის ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდოლოგია	შ. რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	ლია მაჭავარიანი	გ. მეტრეველი ნ. წივწივაძე ლ. ლალიძე ზ. გულაშვილი დ. სვანაძე ნ. პაიჭაძე გ. ბრეგვაძე
დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				
<p>პროექტის ძირითადი მიზანი:</p> <p>სამეცნიერო პროექტის „ჰიდროენერგეტიკის და ნაპირდაცვისა ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდოლოგია“ მიზანია წყალსაცავების პროექტირების ექსპლოატაციისთვის ისეთი მეთოდოლოგიის შექმნა, რომლითაც შესაძლებელი იქნება ჰიდროენერგეტიკის, ზღვის ნაპირდაცვის და მოსახლეობის უსაფრთხოების ინტერესების ერთობლივი უკონფლიქტო რეალიზაცია ისე, რომ ზღვისპირა პლაჟებს საკმარისად მიეწოდებოდეთ შემავსებელი ნატანი, დანარჩენ მომხმარებლებს ჰქონდეთ ინერტული მასალის განახლებადი წყარო, მნიშვნელოვნად გახანგრძლივდეს წყალსაცავის ექსპლოატაციის ვადა და ყველაფერი ეს მოხდეს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური სარგებლით და გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების გარეშე. ამ მეთოდოლოგიის აუცილებლობა გამოწვეულია მრავალი მიზეზით, რომელთაგან მთავარია მდ. ჭოროხსა და მის შენაკადებზე წყალსაცავების კასკადის მშენებლობა, რამაც სრული კატასტროფის საფრთხე შეუქმნა ბათუმს და იმ სანაპიროებს, რომლებიც აგებულია მდ. ჭოროხის ნატანით და რომელთა დამცავი პლაჟები ამ ნატანით საზრდოობს. პლაჟი იცავს ხმელეთს ზღვის აბრაზიისაგან და თუ მათ ჭოროხის შემავსებელი ნატანის ნაკადი შეუწყდებათ, პლაჟები განადგურდება და ტალღები უშუალოდ ხმელეთს წარეცხავენ. ამ საფრთხეს სერიოზულად აძლიერებს ზღვის დონის კლიმატური აწევა - თანამედროვე ევსტაზია, რადგან აღნიშნული პროცესი მის ფონზე განვითარდება.</p> <p>პროექტის ძირითადი ამოცანები:</p> <ul style="list-style-type: none"> - საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების გამოყოფა; მათ შესახებ საარქივო, საექსპედიციო და სტაციონარული დაკვირვების მასალების მოძიება და ინფორმაციული ბაზის შექმნა; ოკეანოგრაფიული ელემენტების (დონეები, ტალღები, დინებები და სხვა) პარამეტრების გაანგარიშება და უახლოესი მომავლისათვის მათი პროგნოზირება; - მოსილვის პრიზმის სივრცე-დროითი დინამიკა აუზში მიმდინარე გამოფიტვის პროცესებთან კავშირში. მთის წყალსაცავებში ნატანის სივრცითი განაწილების რეჟიმის კვლევები. მოსილვის პრიზმის ჩამოყალიბება-განვითარება წყალსაცავის ექსპლოატაციის სამივე ფაზაში და მისი ზღვრული მოცულობის გამოთვლის მეთოდი. ნატანის კარიერების სისტემის შექმნის მეთოდის დამუშავება; - ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევა ოკეანოგრაფიულ ელემენტებზე დაკვირვებათა სტატისტიკური რიგების მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით და სენსიტიური უბნებისათვის შესაბამისი 				

მათსტატისტიკური მოდელების შექმნა;

- წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების სისტემის განლაგების მეთოდის შექმნა და აპრობაცია გუმათის, ვარციხის და ჟინვალის წყალსაცავებზე;

- საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების ნატანით შევსების ადგილების და სიღრმეების შერჩევა, ნატანის სიმსხოს და წლიური დოტაციის მოცულობის განსაზღვრა, სანაპიროს კონკრეტული უბნისათვის კონვეირის „წყალსაცავი-ზღვისპირი-მომხმარებელი“ რენტაბელური ტრასების შერჩევის კრიტერიუმების ჩამოყალიბება.

მიღწეული ძირითადი შედეგები:

- ჰიდროენერგეტიკული ობიექტების ზემოქმედების თვალსაზრისით საქართველოს ზღვისპირში გამოიყო სენსიტიური უბნები, შეგროვდა ოკეანოგრაფიული, ლითოდინამიკური და მორფომეტრიული მასალა და მოხდა მათი სისტემატიზაცია ინფორმაციული არქივების და ბაზის ფორმით;

- მოსილვის პრიზმის დინამიკის საკვლევად, ჩატარდა საველე ექსპედიციები სხვადასხვა წყალსაცავებზე ნატურული ექსპერიმენტის სახით. საქართველოს მთიანეთში შეირჩა სამი მცირე მდინარე, სადაც ნატურული ექსპერიმენტის პროგრამით ორი წელი გრძელდებოდა მოსილვის პრიზმების პარამეტრების სისტემატური გეოდეზიური და ჰიდროლოგიური მონიტორინგი. ასეთი ექსპერიმენტი პირველად განხორციელდა. ექსპერიმენტის შედეგები საფუძვლად დაედო ახალ თეორიას, მთის წყალსაცავებში მოსილვის პრიზმის წარმოქმნა-განვითარების და მისი გრანულომეტრიის შესახებ.

- ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევისათვის საქართველოს ყველა საზღვაო ოკეანოგრაფიულ სადგურებსა და საგუშაგოებზე (სულ 6 პუნქტი) სისტემატური დაკვირვების მონაცემებით შეიქმნა ზღვის დონეებზე, დინებებზე, დელვასა და ტალღებზე დაკვირვებათა შედეგების სტატისტიკური რიგები, რომელთა მათ-სტატისტიკური ანალიზის შედეგებით განისაზღვრა ამ ელემენტების ძირითადი მახასიათებლები. გაანგარიშების შედეგები საფუძვლად დაედო პლაჟამგები ნატანის დეფიციტის შესაბამის მოცულობების განსაზღვრას და მათი ჩაყრის ვადების და ადგილების შერჩევას;

- შეიქმნა წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების განლაგების მეთოდი შემდეგი დებულებით: წყალსაცავების სასარგებლო მოცულობის ყველაზე ხანგრძლივად შენარჩუნების ეფექტიანი და იქტიოფაუნისათვის ნაკლებსაზიანო საშუალებაა წყალსაცავებისა და ნატანდამჭერი კაშხლების ზემო ბიეფში ნატანის პერმანენტული კარიერების სისტემების ამოქმედება. სისტემის თეორიული საფუძველია ნატურული ექსპერიმენტები, რომელმაც უჩვენა, რომ წყალსაცავის მოსილვის პრიზმი მოიცავს მთლიანად წყალსაცავს და ვრცელდება შესართავებში მანძილზე, რომელიც კალაპოტების დახრილობის და ნატანის დიამეტრის ფუნქციაა. ამ თეორიის თანახმად ის შედგება წყალსაცავში მოქცეული ნაწილისაგან და შლეიფისგან, რომელიც შენაკადების კალაპოტებში ვრცელდება. ასეთი შედგენილობის პრიზმის ზედაპირზე მდინარე გამოიმუშავებს „წონასწორულ კალაპოტს“.

- GPS სისტემის გამოყენებით, აიგემა ჭოროხი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთის სანაპირო ხაზის სივრცე-დროითი მოძრაობის ტრაექტორია. შედეგების თანახმად, ზღვამ, ჭოროხი-აეროპორტის მონაკვეთზე ხმელეთის ვრცელი ზოლი მიიტაცა, ხოლო ბულვარი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთზე პირიქით, უკან დაიხია. გამოკვლევების მიხედვით, სანაპიროს სტაბილურობისათვის საჭიროა 50-70 ათასი მ³ მასალა, რომელსაც გუმათის წყალსაცავში მოქმედი კარიერებიდან „გუმათი-ქუთაისი-ფოთის“ სატრანსპორტო კონვეირით ამ სანაპიროს ყოველწლიურად მიაწვდის. საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური მონაკვეთების პლაჟების ყოველწლიური შევსებისათვის საკმარისია 80-120 ათ. მ³ ნატანი.

X. 4.

2	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულება	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
---	---	----------------------------	-----------------------	------------------------

ბის მითითებით			
გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

XI. 1. პუბლიკაციები

(საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება	ჟურნალის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ალფენიძე მ., კორსანტია კ., მზარელუა ლ., სეფერთელაძე ზ., დავითაია ე., რუხაძე ნ., ალექსიძე თ., გაფრინდაშვილი გ.	KOLკოლხეთის შავი ზღვისპირეთის მდგრადი განვითარება და გეოეკოლოგიური პრობლემები. „მდგრადი განვითარების ლანდშაფური განზომილება: კვლევა-დაგეგმარება-მართვა“ საერთ.კონფ. მასალები	ISBN 978-9941-13-639-9	თბილისი, თსუ	469-474

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი / ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება	ჟურნალის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	Z. Seperteladze, E. Davitaia, M. Alpenidze, G. Gaprindashvili, G. Memarne, N. Kedelidze, T. Aleksidze, N. Rukhadze	Subtropical-Humid Agro Land–scape Zoning of Adjara Region by Multifactor Approach. Earth Sciences Special Issue „New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development“	Vol. 6(5-1)	USA SciencePG	31-37
2	T. Khardziani, M. Elizbarashvili, R. Maisuradze, K. Biliashvili, Z. Seperteladze, T. Khuntselia, T. Eradze, E. Davitaia, N. Jamaspashvili, G. Dvalashvili, T. Aleksidze and etc.	Mountain Regions, Population and Their Ecological Problems: Case Study of Mestia Municipality. Journal of Environmental Biology. Special Issue „Environment and Ecology“	Volume 38 Number 5 September 2017	Lucknow, India Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1057-1060
3	L. Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze Z. Gulashvili,	Positive Aspects of Studying the Sedimentation in Reservoirs through the Natural Experiment.	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor:	1155-1159

	D. Svanadze, N. Paichadze	Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”		0.697	
4	L. Lagidze, L. Matchavariani, G. Metreveli, N. Tsvitsivadze, N. Paichadze, Z. Gulashvili, D. Svanadze	Evaluation of Climate Parameters of Black Sea Coastline in the Background of Climate Change. Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1069-1077
5	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Paichadze	The Influence of Circular Processes on Change in Precipitation in the Scope of Climate Change. International Journal of GEOMATE	Vol. 13, Issue 39	Japan, Mie Scopus Impact Factor: 1.009	213-219
6	L. Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze D. Svanadze, Z. Gulashvili	Solution of Reservoirs’ Siltation Problem for Hydropower Development and Coastal Protection. International Journal of GEOMATE	Vol. 13, Issue 39	Japan, Mie Scopus Impact Factor: 1.009	206-212
7	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsvitsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Climatic Zoning of Samtskhe-Javakheti. Earth Sciences. Special Issue “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	Vol. 6, № 5-1	USA, SciencePG	83-86

XII. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

(სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	ზურაბ სეფერთელაძე	„აჭარის სუბტროპიკულ-ჰუმიდური აგროლანდმაფტების ზონირება მრავალ- ფაქტორული მიდგომით“. საერთ. კონფ. აბსტრაქტის წიგნი. „მდგრადი	4-6 ოქტომბერი თბილისი, თსუ

		განვითარების ლანდშეფტური განზომილება: კვლევა, დაგეგმარება, მართვა“	
2	ეთერ დავითაია	„ლანდშეფტის ფუნქციონირების ენერგეტიკული დონე და მისი განმსაზღვრელი ძირითადი პარამეტრები“. საერთ. კონფ. აბსტრაქტის წიგნი. „მდგრადი განვითარების ლანდშეფტური განზომილება: კვლევა, დაგეგმარება, მართვა“	4-6 ოქტომბერი თბილისი, თსუ
3	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsivtsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	“Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Zoning Samtkhe-Javakheti”. International Conference “Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	4-6 ოქტომბერი თბილისი, თსუ
4	L. Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze, Z. Gulashvili, D. Svanadze, N. Paichadze	“Genesis and Spatial-Temporal Distribution of Bottom Sediments in Mountain Reservoirs”. International Conference “Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	4-6 ოქტომბერი თბილისი, თსუ
5	ზურაბ სეფერთელაძე	„აჭარის სუბტროპიკულ-ჰუმიდურ ზონაში ფეიხოას (FEIGOA Sellowiana) ეკოსისტემის რანჟირება მრავალფაქტორული მიდგომით“ მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
6	ეთერ დავითაია	„ლანდშეფტის ენერგეტიკა - ბტკ-ს ფუნქციონირების განმსაზღვრელი ძირითადი პარამეტრი“ მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
7	თამარ ალექიძე	„აჭარის სუბტროპიკულ-ჰუმიდურ ზონაში ფეიხოას ეკოსისტემის გეოგრაფიული გავრცელება და მისი აგრობიოლოგიური მახასიათებლები“ მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
8	ლ. ლალიძე, ლ. მაჭავარიანი, ნ. წივწივაძე,	“ტემპერატურის ცვლილების დინამიკა შავი ზღვის სანაპიროზე კლიმატის ცვლილების ფონზე”.	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ

	გ. ბრეგვაძე, ნ. პაიჭაძე	მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	
9	ნ.წივწივაძე, ლ. მაჭავარიანი, ლ. ლალიძე, გ. მეტრეველი, ნ. პაიჭაძე, გ. ბრეგვაძე	„მდ. რიონის ქვედა წელის წყალმოვარდნა/ წყალდიდობის საფრთხეები და მათი პრე-ვენციული ღონისძიებები“. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ

ბ) უცხოეთში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1			
2			

სამეცნიერო ერთეულის დასახელება:

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებთა ფაკულტეტი, გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ჰიდრომექანიკისა და ოკეანოლოგიის ლაბორატორია
სამეცნიერო ერთეულის ხელმძღვანელი: ტეჟნ. მეცნ. დოქტ. ნოდარ წივწივაძე

სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა: ტეჟნ. მეცნ. დოქტ. ნოდარ წივწივაძე, ნარგიზი მოწონელიძე-უფროსი ლაბორანტი, გიორგი ივანოვი- ინჟინერი.

V. 1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მიერ დაფინანსებული 2017 წლის გეგმით შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება უნივერსიტეტებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

V. 2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

VI. 3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

(ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
---	--	----------------------------	-----------------------	------------------------

1	2	3	4	5
	<p>ნაპირდაცვისა და ჰიდრო-ენერგეტიკის ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდოლოგია</p>	<p>შ. რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი</p>	<p>ლია მაჭავარიანი</p>	<p>გ. მეტრეველი ნ. წივწივაძე ლ. ლალიძე ზ. გულაშვილი დ. სვანაძე ნ. პაიჭაძე გ. ბრეგვაძე</p>
<p>დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)</p>				
<p>პროექტის ძირითადი მიზანი: სამეცნიერო პროექტის „ჰიდროენერგეტიკის და ნაპირდაცვისა ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდოლოგია“ მიზანია წყალსაცავების პროექტირების ექსპლოატაციისთვის ისეთი მეთოდოლოგიის შექმნა, რომლითაც შესაძლებელი იქნება ჰიდროენერგეტიკის, ზღვის ნაპირდაცვის და მოსახლეობის უსაფრთხოების ინტერესების ერთობლივი უკონფლიქტო რეალიზაცია ისე, რომ ზღვისპირა პლაჟებს საკმარისად მიეწოდებოდეთ შემავსებელი ნატანი, დანარჩენ მომხმარებლებს ჰქონდეთ ინერტული მასალის განახლებადი წყარო, მნიშვნელოვნად გახანგრძლივდეს წყალსაცავის ექსპლოატაციის ვადა და ყველაფერი ეს მოხდეს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური სარგებლით და გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების გარეშე. ამ მეთოდოლოგიის აუცილებლობა გამოწვეულია მრავალი მიზეზით, რომელთაგან მთავარია მდ. ჭოროხსა და მის შენაკადებზე წყალსაცავების კასკადის მშენებლობა, რამაც სრული კატასტროფის საფრთხე შეუქმნა ბათუმს და იმ სანაპიროებს, რომლებიც აგებულია მდ. ჭოროხის ნატანით და რომელთა დამცავი პლაჟები ამ ნატანით საზრდოობს. პლაჟი იცავს ხმელეთს ზღვის აბრაზიისაგან და თუ მათ ჭოროხის შემავსებელი ნატანის ნაკადი შეუწყდებათ, პლაჟები განადგურდება და ტალღები უშუალოდ ხმელეთს წარეცხავენ. ამ საფრთხეს სერიოზულად აძლიერებს ზღვის დონის კლიმატური აწევა - თანამედროვე ევსტაზია, რადგან აღნიშნული პროცესი მის ფონზე განვითარდება.</p> <p>პროექტის ძირითადი ამოცანები:</p> <ul style="list-style-type: none"> - საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების გამოყოფა; მათ შესახებ საარქივო, საექსპედიციო და სტაციონარული დაკვირვების მასალების მოძიება და ინფორმაციული ბაზის შექმნა; ოკეანოგრაფიული ელემენტების (დონეები, ტალღები, დინებები და სხვა) პარამეტრების გაანგარიშება და უახლოესი მომავლისათვის მათი პროგნოზირება; - მოსილვის პრიზმის სივრცე-დროითი დინამიკა აუზში მიმდინარე გამოფიტვის პროცესებთან კავშირში. მთის წყალსაცავებში ნატანის სივრცითი განაწილების რეჟიმის კვლევები. მოსილვის პრიზმის ჩამოყალიბება-განვითარება წყალსაცავის ექსპლოატაციის სამივე ფაზაში და მისი ზღვრული მოცულობის გამოთვლის მეთოდი. ნატანის კარიერების სისტემის შექმნის მეთოდის დამუშავება; - ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევა ოკეანოგრაფიულ ელემენტებზე დაკვირვებათა სტატისტიკური რიგების მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით და სენსიტიური უბნებისათვის შესაბამისი მათემატიკური მოდელების შექმნა; - წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების სისტემის განლაგების მეთოდის შექმნა და აპრობაცია გუმათის, ვარციხის და ჟინვალის წყალსაცავებზე; - საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების ნატანით შევსების ადგილების და სიღრმეების შერჩევა, ნატანის სიმსხოს და წლიური დოტაციის მოცულობის განსაზღვრა, სანაპიროს კონკრეტული უბნისათვის კონვერის „წყალსაცავი-ზღვისპირი-მომხმარებელი“ რენტაბელური ტრასების შერჩევის კრიტერიუმების ჩამოყალიბება. <p>მიღწეული ძირითადი შედეგები:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ჰიდროენერგეტიკული ობიექტების ზემოქმედების თვალსაზრისით საქართველოს ზღვის- 				

პირში გამოიყო სენსიტიური უბნები, შეგროვდა ოკეანოგრაფიული, ლითოდინამიკური და მორფომეტრიული მასალა და მოხდა მათი სისტემატიზაცია ინფორმაციული არქივების და ბაზის ფორმით;

- მოსილვის პრიზმის დინამიკის საკვლევად, ჩატარდა საველე ექსპედიციები სხვადასხვა წყალსაცავებზე ნატურული ექსპერიმენტის სახით. საქართველოს მთიანეთში შეირჩა სამი მცირე მდინარე, სადაც ნატურული ექსპერიმენტის პროგრამით ორი წელი გრძელდებოდა მოსილვის პრიზმების პარამეტრების სისტემატიური გეოდეზიური და ჰიდროლოგიური მონიტორინგი. ასეთი ექსპერიმენტი პირველად განხორციელდა. ექსპერიმენტის შედეგები საფუძვლად დაედო ახალ თეორიას, მთის წყალსაცავებში მოსილვის პრიზმის წარმოქმნა-განვითარების და მისი გრანულომეტრიის შესახებ.

- ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევისათვის საქართველოს ყველა საზღვაო ოკეანოგრაფიულ სადგურებსა და საფუშაგოებზე (სულ 6 პუნქტი) სისტემატიური დაკვირვების მონაცემებით შეიქმნა ზღვის დონებზე, დინებებზე, ლელვასა და ტალღებზე დაკვირვებათა შედეგების სტატისტიკური რიგები, რომელთა მათ-სტატისტიკური ანალიზის შედეგებით განისაზღვრა ამ ელემენტების ძირითადი მახასიათებლები. გაანგარიშების შედეგები საფუძვლად დაედო პლაჟამგები ნატანის დეფიციტის შესაბამის მოცულობების განსაზღვრას და მათი ჩაყრის ვადების და ადგილების შერჩევას;

- შეიქმნა წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების განლაგების მეთოდი შემდეგი დებულებით: წყალსაცავების სასარგებლო მოცულობის ყველაზე ხანგრძლივად შენარჩუნების ეფექტიანი და იქტიოფაუნისათვის ნაკლებსაზიანო საშუალებაა წყალსაცავებისა და ნატანდამჭერი კაშხლების ზემო ბიეფში ნატანის პერმანენტული კარიერების სისტემების ამოქმედება. სისტემის თეორიული საფუძველია ნატურული ექსპერიმენტები, რომელმაც უჩვენა, რომ წყალსაცავის მოსილვის პრიზმი მოიცავს მთლიანად წყალსაცავს და ვრცელდება შესართავებში მანძილზე, რომელიც კალაპოტების დახრილობის და ნატანის დიამეტრის ფუნქციაა. ამ თეორიის თანახმად ის შედგება წყალსაცავში მოქცეული ნაწილისაგან და შლეიფისგან, რომელიც შენაკადების კალაპოტებში ვრცელდება. ასეთი შედგენილობის პრიზმის ზედაპირზე მდინარე გამოიმუშავებს „წონასწორულ კალაპოტს“.

- GPS სისტემის გამოყენებით, აიგემა ჭოროხი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთის სანაპირო ხაზის სივრცე-დროითი მოძრაობის ტრაექტორია. შედეგების თანახმად, ზღვამ, ჭოროხი-აეროპორტის მონაკვეთზე ხმელეთის ვრცელი ზოლი მიიტაცა, ხოლო ბულვარი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთზე პირიქით, უკან დაიხია. გამოკვლევების მიხედვით, სანაპიროს სტაბილურობისათვის საჭიროა 50-70 ათასი მ³ მასალა, რომელსაც გუმათის წყალსაცავში მოქმედი კარიერებიდან „გუმათი-ქუთაისი-ფოთის“ სატრანსპორტო კონვეირით ამ სანაპიროს ყოველწლიურად მიაწვდის. საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური მონაკვეთების პლაჟების ყოველწლიური შევსებისათვის საკმარისია 80-120 ათ. მ³ ნატანი.

XIII. 4.

2	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				

XIV. 1. პუბლიკაციები

(საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება	ჟურნალის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1					

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი / ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება	ჟურნალის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	L. Lagidze, L. Matchavariani, G. Metreveli, N. Tsivtsivadze, N. Paichadze, Z. Gulashvili, D. Svanadze	Evaluation of Climate Parameters of Black Sea Coastline in the Background of Climate Change. Journal of Environmental Biology. Special Issue "Environment and Ecology"	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1069-1077
2	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsivtsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Climatic Zoning of Samtskhe-Javakheti. Earth Sciences. Special Issue "New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development"	Vol. 6, № 5-1	USA, Science PG	83-86

XV. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

(სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsivtsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	"Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Zoning Samtkhe-Javakheti". International Conference "Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance"	4-6 ოქტომბერი თბილისი, თსუ
2	ლ. ლალიძე, ლ. მაჭავარიანი, ნ. წივწივაძე, გ. ბრეგვაძე, ნ. პაიჭაძე	"ტემპერატურის ცვლილების დინამიკა შავი ზღვის სანაპიროზე კლიმატის ცვლილების ფონზე". მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
3	ნ.წივწივაძე, ლ. მაჭავარიანი, ლ. ლალიძე, გ. მეტრეველი,	„მდ. რიონის ქვედა წელის წყალმოვარდნა/ წყალდიდობის საფრთხეები და მათი პრე-ვენციული ღონისძიებები“. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ

	ნ. პაიჭაძე, გ. ბრეგვაძე	და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	
4			
5			

ბ) უცხოეთში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	N. Tsivtsivadze	“Recommendations of Black Sea Basin Ecological State Improvement” International Workshop of ODIN Black Sea (Funded by Black Sea Commission).	6-8 November, Ostende, Belgium
2			

1. ფოთის საზღვაო ნავსადგურის (APM ტერმინალი) ხელმძღვანელობის თხოვნით, ლაბორატორიის მიერ ჩატარდა სამხრეთ მოლოს, გემი „პეტროვსკი“-ს მიერ შეჯახებით გამოწვეული დაზიანებული 70 მ. სიგრძის მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ექსპერტიზა და შემუშავდა დარჩენილი, მასიური კუბებით აგებული მონაკვეთის (სიგრძით-550 მ.) აღდგენა- რეაბილიტაციის სამუშაოების რეკომენდაციები.

2. წყლის რესურსების ინტეგრალური მართვის სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში, ლაბორატორიის ძალებით, დამთავრდა ორი დისციპლინის სახელმძღვანელოს დაწერა: 1. წყლის რესურსების ეკოლოგია; 2. მტკნარი წყლის რესურსების ეკონომიკა. პროგრამით გათვალისწინებულმა ორივე სახელმძღვანელომ გაიარა განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ექსპერტიზა.

3. ქ. ოსტენდემი, (ბელგიის სამეფო) 2017წ. 6-8 ნოემბერს ჩატარებულ სამუშაო შეხვედრაზე გადაწყდა შავი ზღვის ეკოლოგიური მონიტორინგის 30 დღიანი კომპლექსური ექსპედიციის ჩატარება 2018 წ. აგვისტოს თვეში, რომელშიც აუზის 6 ქვეყნის მეცნიერი, მათ შორის საქართველოს, მიიღებს მონაწილეობას. ექსპედიციის გემით უზრუნველყოფის და სავიზო ხარჯებს (გარდა მონაწილეთა გამგზავრებისა ქ. სტამბულში, წყლის ნიმუშების ადგილობრივ ლაბორატორიებში ტრანსპორტირებისა და ანალიზის, ასევე 6 ქვეყანაში 3-3 დღიანი კვების ხარჯებისა) გაიღებს შავი ზღვის კომისია -(თურქეთი). მიღებული შედეგების მონაცემები განთავსდება იუნესკოს სამთავრობათასორისო ოკეანოგრაფიული კომისიის, ოკეანის კვლევის მონაცემთა ქსელის საერთაშორისო პორტალზე.

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის სასწავლო

ჰიდრომეტეოროლოგიური ლაბორატორია

ლაბორატორიის გამგე, გეოგრ. აკად. დოქტ., მერაბ ალავერდაშვილი

1. ნუნუ ცინცაძე - უფროსი ლაბორანტი
2. ნანა კოკაია - უფროსი ლაბორანტი
3. ნესტან ხუფენია - ლაბორანტი
4. დარეჯან კიკნაძე - ინჟინერი

I. 1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის დაფინანსებით 2017 წლის გეგმით შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიხედვით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

VI. 2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიხედვით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)			

VII. 3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიხედვით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	2	3	4	5
დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				

XVI. 4.

2	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მიხედვით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)				

XVII. 1. პუბლიკაციები (საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				
2				
3				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				
2				
3				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				
2				
3				

სტატიები

№	ავტორი/ ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/ კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1.	G. Metreveli, L. Matchavariani, D. Svanadze, M. Alaverdashvili, A. Metreveli	The Genesis, Transportation and Accumulation of the Bed Drift of Mountain Rivers. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის „მოამბე“	ტ. 11, N3	თბილისი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის გამომცემლობა	9 გვ.
2.	გ. გრიგოლია, დ. კერესელიძე, მ. ალავერდაშვილი, ვ. ტრაპაიძე, გ. ბრეგვაძე	კლიმატის გლობალური ცვლილების ფონზე მდ. მტკვრის (თბილისი) სხვადასხვა ინტერვალის და პერიოდის ჩამონადენის და ნალექების ცვალებადობის შეფასება და ანალიზი . საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის სრომათა კრებული.	ტომი #124,	თბილისი, ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის გამომცემლობა	5 გვ.
3.	D. Kereselidze, N. Labartkava, M. Alaverdashvili, N. Tsintsadze, N. Kokaia	Water Quality Analyze in river Vere. VII International Scientific and Technical Conference „MODERN PROBLEMS OF WATER MANAGEMENT, ENVIRONMENTAL PROTECTION, ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION”, COLLECTED PARERS		გამომცემლობა „უნივერსალი“	8 გვ.

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი/ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის/კრებულის დასახელება	ჟურნალის/კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1					

XVIII. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა (სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	მერაბ ალავერდაშვილი, ლია მაჭავარიანი, გიორგი მეტრეველი	მთის მდინარეების ფსკერული ნატანის გენეზისი, ტრანსპორტი და აკუმულაცია“.	საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოფიზიკის ინსტიტუტი. 10 მარტი.
2	მერაბ ალავერდაშვილი, ლია მაჭავარიანი, გიორგი მეტრეველი	„ჰიდროენერგეტიკის, ზღვის ნაპირდაცვისა და დასახლებული პუნქტების კატასტროფული	საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოფიზიკის ინსტიტუტი. 8 დეკემბერი.

		დატბორვის პრობლემების კომპლექსური რეალიზაცია ეკონომიკური ეფექტით	
3	მ. ალავერდაშვილი, გ. ბრეგვაძე დ. კიკნაძე, ნ. კოკაკია, ნ. ხუფენია, ნ. ცინცაძე	შეუსწავლელ მდინარეებზე მცირე ჰესების მშენებლობასთან დაკავშირებული ჰიდროლოგიური გათვლები მდინარე აკავრეთას მაგალითზე	თსუ-ს მეხუთე ყოველწლიური საფაკულტეტო სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში
4	დ. კერესელიძე, მ. ალავერდაშვილი, ნ. ლაბარტყავა, ნ. კოკაკია, ნ. ცინცაძე	მდინარე ვერეს წყლის ხარისხის ანალიზი	VII საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენცია „წყალთა მეურნეობის, გარემოს დაცვის, არქიტექტურისა და მშენებლობის თანამედროვე პრობლემები“

ბ) უცხოეთში

#	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1			
2			
3			



2017 წლის სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის წლიური ანგარიში

❖ **სამეცნიერო ერთეულის დასახელება:**

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
 ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
 გეოგრაფიის დეპარტამენტი, გეოგრაფიული სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორია

სამეცნიერო ერთეულის ხელმძღვანელი: 2016 წლის 20 ოქტომბრის №173/02-01 ბრძანება (დანართი № 1) მატერიალურად პასუხისმგებელი პირების დანიშვნის შესახებ 7. გეოგრაფიის დეპარტამენტი:

დ) რობერტ მალააკელიძე - ასოცირებული პროფესორი (მარტყოფის გეოგრაფიული ლაბორატორია).

შენიშვნა: 2017 წლიდან ლაბორატორიის სახელი „მარტყოფის გეოგრაფიული ლაბორატორია“ შეიცვალა შემდეგნაირად - „გეოგრაფიული სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორია“

❖ **სამეცნიერო ერთეულის პერსონალური შემადგენლობა:**

- ნელი ჯამასპაშვილი (გეოგრაფიის დოქ., ინჟინერი);
- ნინო პაიჭაძე (ლაბორანტი);
- მანანა შარაშენიძე (გეოგრაფიის დოქ., ლაბორანტი);
- ნინო რუხაძე (უფრ. ლაბორანტი).

VI. 1. საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მიერ დაფინანსებული **2017 წლის** გეგმით

შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

(ეხება უნივერსიტეტებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1			
დასრულებული კვლევითი პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგები (ქართულ ენაზე)			

1.2.

№	შესრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1			
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგები (ქართულ ენაზე)			

1.3. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

(ეხება როგორც უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ისე მასთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებსა და სსიპ სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს)

№	პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1	ნაპირდაცვისა და ჰიდროენერგეტიკის ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდისა. <i>დედამიწისშემსწავლელი მეცნიერებები</i>	შ. რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	ლია მაჭავარიანი	გ. მეტრეველი ნ. წივწივაძე ლ. ლალიძე ზ. გულაშვილი დ. სვანაძე ნ. პაიჭაძე გ. ბრეგვაძე

**დასრულებული პროექტის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული
შედეგები (ქართულ ენაზე)**

პროექტის ძირითადი მიზანი:

სამეცნიერო პროექტის „ჰიდროენერგეტიკის და ნაპირდაცვისა ერთობლივი პრობლემის რეალიზაციის თანამედროვე მეთოდისა“ მიზანია წყალსაცავების პროექტირების ექსპლოატაციისთვის ისეთი მეთოდის შექმნა, რომლითაც შესაძლებელი იქნება ჰიდროენერგეტიკის, ზღვის ნაპირდაცვის და მოსახლეობის უსაფრთხოების ინტერესების ერთობლივი უკონფლიქტო რეალიზაცია ისე, რომ ზღვისპირა პლაჟებს საკმარისად მიეწოდებოდეთ შემავსებელი ნატანი, დანარჩენ მომხმარებლებს ჰქონდეთ ინერტული მასალის განახლებადი წყარო, მნიშვნელოვნად გახანგრძლივდეს წყალსაცავის ექსპლოატაციის ვადა და ყველაფერი ეს მოხდეს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური სარგებლით და გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების გარეშე. ამ მეთოდის აუცილებლობა გამოწვეულია მრავალი მიზეზით, რომელთაგან მთავარია მდ. ჭოროხსა და მის შენაკადებზე წყალსაცავების კასკადის მშენებლობა, რამაც სრული კატასტროფის საფრთხე შეუქმნა ბათუმს და იმ სანაპიროებს, რომლებიც აგებულია მდ. ჭოროხის ნატანით და რომელთა დამცავი პლაჟები ამ ნატანით საზრდოობს. პლაჟი იცავს ხმელეთს ზღვის აბრაზისაგან და თუ მათ ჭოროხის შემავსებელი ნატანის ნაკადი შეუწყდებათ, პლაჟები განადგურდება და ტალღები უშუალოდ ხმელეთს წარეცხავენ. ამ საფრთხეს სერიოზულად აძლიერებს ზღვის დონის კლიმატური აწევა - თანამედროვე ევსტაზია, რადგან აღნიშნული პროცესი მის ფონზე განვითარდება.

პროექტის ძირითადი ამოცანები:

- საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების გამოყოფა; მათ შესახებ საარქივო, საექსპედიციო და სტაციონარული დაკვირვების მასალების მოძიება და ინფორმაციული ბაზის შექმნა; ოკეანოგრაფიული ელემენტების (დონეები, ტალღები, დინებები და სხვა) პარამეტრების გაანგარიშება და უახლოესი მომავლისათვის მათი პროგნოზირება;
- მოსილვის პრიზმის სივრცე-დროითი დინამიკა აუზში მიმდინარე გამოფიტვის პროცესებთან კავშირში. მთის წყალსაცავებში ნატანის სივრცითი განაწილების რეჟიმის კვლევები. მოსილვის პრიზმის ჩამოყალიბება-განვითარება წყალსაცავის ექსპლოატაციის სამივე ფაზაში და მისი ზღვრული მოცულობის გამოთვლის მეთოდი. ნატანის კარიერების სისტემის შექმნის მეთოდის დამუშავება;
- ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევა ოკეანოგრაფიულ ელემენტებზე დაკვირვებათა სტატისტიკური რიგების მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით და სენსიტიური უბნებისათვის შესაბამისი მათემატიკური მოდელების შექმნა;
- წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების სისტემის განლაგების მეთოდის შექმნა და აპრობაცია გუმათის, ვარციხის და ჟინვალის წყალსაცავებზე;
- საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური უბნების ნატანით შევსების ადგილების და სიღრმეების შერჩევა, ნატანის სიმსხოს და წლიური დოტაციის მოცულობის განსაზღვრა, სანაპიროს კონკრეტული უბნისათვის კონვერის „წყალსაცავი-ზღვისპირი-მომხმარებელი“ რენტაბელური ტრასების შერჩევის კრიტერიუმების ჩამოყალიბება.

მიღწეული ძირითადი შედეგები:

- ჰიდროენერგეტიკული ობიექტების ზემოქმედების თვალსაზრისით საქართველოს ზღვისპირში გამოიყო სენსიტიური უბნები, შეგროვდა ოკეანოგრაფიული, ლითონდინამიკური და მორფომეტ-რიული მასალა და მოხდა მათი სისტემატიზაცია ინფორმაციული არქივების და ბაზის ფორმით;
- მოსილვის პრიზმის დინამიკის საკვლევადა, ჩატარდა სავსე ექსპედიციები სხვადასხვა წყალსაცავებზე ნატურული ექსპერიმენტის სახით. საქართველოს მთიანეთში შეირჩა სამი მცირე მდინარე, სადაც ნატურული ექსპერიმენტის პროგრამით ორი წელი გრძელდებოდა მოსილვის პრიზმების პარამეტრების სისტემატიკური

გეოდეზიური და ჰიდროლოგიური მონიტორინგი. ასეთი ექსპერიმენტი პირველად განხორციელდა. ექსპერიმენტის შედეგები საფუძვლად დაედო ახალ თეორიას, მთის წყალსაცავებში მოსილვის პრიზმის წარმოქმნა-განვითარების და მისი გრანულომეტრიის შესახებ.

- ზღვისპირის სენსიტიური რაიონების აბრაზიული რეჟიმის ზოგადი და ლოკალური ხასიათის გამოკვლევისათვის საქართველოს ყველა საზღვაო ოკეანოგრაფიულ სადგურებსა და საგუშაგოებზე (სულ 6 პუნქტი) სისტემატური დაკვირვების მონაცემებით შეიქმნა ზღვის დონებზე, დინებებზე, ლელვასა და ტალღებზე დაკვირვებათა შედეგების სტატისტიკური რიგები, რომელთა მათ-სტატისტიკური ანალიზის შედეგებით განისაზღვრა ამ ელემენტების ძირითადი მახასიათებლები. გაანგარიშების შედეგები საფუძვლად დაედო პლაჟამები ნატანის დეფიციტის შესაბამის მოცულობების განსაზღვრას და მათი ჩაყრის ვადების და ადგილების შერჩევას;

- შეიქმნა წყალსაცავების მოსილვის პრიზმებზე ნატანის კარიერების განლაგების მეთოდი შემდეგი დებულებით: წყალსაცავების სასარგებლო მოცულობის ყველაზე ხანგრძლივად შენარჩუნების ეფექტიანი და იქტიოფაუნისათვის ნაკლებსაზიანო საშუალებაა წყალსაცავებისა და ნატანდამჭერი კაშხლების ზემო ბიეფში ნატანის პერმანენტული კარიერების სისტემების ამოქმედება. სისტემის თეორიული საფუძველია ნატურული ექსპერიმენტები, რომელმაც უჩვენა, რომ წყალსაცავის მოსილვის პრიზმი მოიცავს მთლიანად წყალსაცავს და ვრცელდება შესართავებში მანძილზე, რომელიც კალაპოტების დახრილობის და ნატანის დიამეტრის ფუნქციაა. ამ თეორიის თანახმად ის შედგება წყალსაცავში მოქცეული ნაწილისაგან და შლეიფისგან, რომელიც შენაკადების კალაპოტებში ვრცელდება. ასეთი შედგენილობის პრიზმის ზედაპირზე მდინარე გამოიმუშავებს „წონასწორულ კალაპოტს“.

- GPS სისტემის გამოყენებით, აიგეგმა ჭოროხი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთის სანაპირო ხაზის სივრცე-დროითი მოძრაობის ტრაექტორია. შედეგების თანახმად, ზღვამ, ჭოროხი-აეროპორტის მონაკვეთზე ხმელეთის ვრცელი ზოლი მიიტაცა, ხოლო ბულვარი-ბათუმის კონცხის მონაკვეთზე პირიქით, უკან დაიხია. გამოკვლევების მიხედვით, სანაპიროს სტაბილურობისათვის საჭიროა 50-70 ათასი მ³ მასალა, რომელსაც გუმათის წყალსაცავში მოქმედი კარიერებიდან „გუმათი-ქუთაისი-ფოთის“ სატრანსპორტო კონვერით ამ სანაპიროს ყოველწლიურად მიაწვდის. საქართველოს ზღვისპირის სენსიტიური მონაკვეთების პლაჟების ყოველწლიური შევსებისათვის საკმარისია 80-120 ათ. მ³ ნატანი.

I. 4.

2	პროექტის დასახე-ლება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულებების მითითებით	დამფინანსებელი ორგანიზაცია	პროექტის ხელმძღვანელი	პროექტის შემსრულებლები
1				
გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგები (ქართულ ენაზე)				

II. 1. პუბლიკაციები (საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)
ა) საქართველოში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამოცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	შარაშენიძე მ.	მევენახეობა-მეღვინეობის გეოინფორმაციული კარტოგრაფირება (კახეთის რეგიონის მაგალითზე). სადოქტორო დისერტაციის მასალები	თბილისი, გამომც. „ცოდნა“ (ემზადება გამოსაქვეყნებლად)	120

სახელმძღვანელოები

№	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი / ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	ჯამასპაშვილი ნ. კრებულის შემდგენელი: დაკაბადონება, დიზაინი, კორექტურა, რედაქტირება	Proceedings of International Conference "Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science – Planning – Governance"	თბილისი, გამომც. თსუ, 2017 ISBN 978-9941-13-639-9	668
2	ჯამასპაშვილი ნ. კრებულის <u>ელექტრონული</u> ვერსიის შემდგენელი: დაკაბადონება, დიზაინი, კორექტურა, რედაქტირება	Proceedings of International Conference "Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science – Planning – Governance"	http://iclds.tsu.ge/en/publications 1 და მე-2 ნაწილი: https://www.tsu.ge/data/file_db/konkursi/Proceedings%20Part%201.pdf https://www.tsu.ge/data/file_db/konkursi/Proceedings%20Part%202%20(1).pdf	668
3	ჯამასპაშვილი ნ. კრებულის <u>ელექტრონული</u> ვერსიის შემდგენელი: დაკაბადონება, დიზაინი, კორექტურა, რედაქტირება	Book of Abstracts International Conference "Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science – Planning – Governance"	თსუ, http://iclds.tsu.ge/en/publications http://iclds.tsu.ge/data/file_db/pdf/Abstracts_70_%202017.pdf	215

სტატიები

№	ავტორი/ავტორები	სტატიის სათაური, ჟურნალის / კრებულის დასახელება	ჟურნალის / კრებულის ნომერი	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1	მაისურაძე რ., ელიზბარაშვილი მ., ხარძიანი თ. ჯამასპაშვილი ნ.	„მსხვილმასშტაბიანი ლანდშაფტური კვლევა-კარტოგრაფირება და კრიტიკული არეალების შესწავლა-გამოყოფის მნიშვნელობა გარემოს კონსერვაციისა და მდგრადი ბუნებათსარგებლობის მიზნით“. Proceedings of International Conference მდგრადი განვითარების ლანდშაფტური განზომილება: კვლევა-დაგეგმარება-მართვა საერთაშორისო კონფერენციის მასალები	ISBN 978-9941-13-639-9	თბილისი, გამომც. თსუ	53-66
2	ჯამასპაშვილი ნ.,	„НАСЛЕДИЕ НИКО БЕРУЧАШВИЛИ В	ISBN 978-9941-13-639-9	თბილისი, გამომც. თსუ	631-661

	Беручашвили Н. Н., Беручашвили Л. Н.	НАУКЕ: КАРТОГРАФИЯ И ГИС. NIKO BERUCHASHVILI LEGACY IN CARTOGRA- PHY AND GIS SCIENCE“ Proceedings of International Conference მდგრადი განვითარების ლანდშაფური განზომი- ლება: კვლევა-დაგეგმარე- ბა-მართვა საერთაშორისო კონფერენციის მასალები			
3	ლ. მაჭავარიანი, ნ. ჯამასპაშვილი , ლ. ლალიძე, ნ. პაიჭაძე	„მეტეოროლოგიური პარამეტრების დინამიკა კლიმატის ცვლილების ფონზე (აღმოსავლეთ საქართველო)“. კრებული "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები"	მეორე გამოცემა, 2017	თბილისი, გამომც. „ცოდნა“ (ემზადება გამოსაქვეყნებლ ად)	6-ი გვერდი
4	ნ. ჯამასპაშვილი , შარაშენიძე მ. მაისურაძე რ.,	„მარტყოფის გეოგრაფიული ლაბორატორიის მიერ ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების ზოგიერთი შედეგი“ კრებული "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები" <i>შენიშვნა: 2017 წლიდან ლაბორატორიის სახელი შეიცვალა შემდგენაირად - გეოგრაფიული სასწავლო- სამეცნიერო ლაბორატორია</i>	მეორე გამოცემა, 2017	თბილისი, გამომც. „ცოდნა“ (ემზადება გამოსაქვეყნებლ ად)	8-ა გვერდი
5	ლ. მაჭავარიანი, ნ. ჯამასპაშვილი, ლ. ლალიძე, ნ. პაიჭაძე	„მეტეოროლოგიური პარამეტრების დინამიკა კლიმატის ცვლილების ფონზე (აღმოსავლეთ საქართველო)“. კრებული "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები"	მეორე გამოცემა, 2017	თბილისი, გამომც. „ცოდნა“ (ემზადება გამოსაქვეყნებლ ად)	6-ი გვერდი
6	გორდეზიანი თ. შარაშენიძე მ.	„კარტოგრაფიული კონცეფციები: სტრუქტურა, კავშირები, ფუნქციები“. გეოგრაფიული მეცნიერება გლობალურ კონტექსტში: მიღწევები და გამოწვევები საერთაშორისო		ქუთაისი, გამომც. ქუთაისის უნივერსიტეტი	გვ. 31-39

		კონფერენციის მასალები			
7	შარაშენიძე მ.	„მევენახეობის შეფასებითი კარტოგრაფირება (კახეთის რეგიონის მაგალითზე)“ Proceedings of International Conference მდგრადი განვითარების ლანდშაფური განზომილება: კვლევა-დაგეგმარება-მართვა საერთაშორისო კონფერენციის მასალები	ISBN 978-9941-13-639-9	თბილისი, გამომც. თსუ	574-580
8	ჯამასპაშვილი ნ., შარაშენიძე მ. მაისურაძე რ.,	„მარტყოფის გეოგრაფიული ლაბორატორიის მიერ ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების ზოგიერთი შედეგი“. კრებული "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები"	მეორე გამოცემა, 2017	თბილისი, გამომც. „ცოდნა“ (ემზადება გამოსაქვეყნებლად)	8 გვერდი
9	ალფენიძე მ., კორსანტია კ., მზარელუა ლ., სეფერთელაძე ზ., დავითაია ე., რუხაძე ნ. , ალექსიძე თ., გაფრინდაშვილი გ.	„კოლხეთის შავი ზღვისპირეთის მდგრადი განვითარება და გეოეკოლოგიური პრობლემები“. Proceedings of International Conference მდგრადი განვითარების ლანდშაფური განზომილება: კვლევა-დაგეგმარება-მართვა საერთაშორისო კონფერენციის მასალები	ISBN 978-9941-13-639-9	თბილისი, გამომც. თსუ	469-474

II. 2. პუბლიკაციები:

ბ) უცხოეთში

მონოგრაფიები

№	ავტორი/ავტორები	მონოგრაფიის სათაური	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

სახელმძღვანელოები

#	ავტორი/ავტორები	სახელმძღვანელოს სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა
1				

კრებულები

№	ავტორი / ავტორები	კრებულის სახელწოდება	გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა	გვერდების რაოდენობა

სტატიები

№	ავტორი/	სტატიის სათაური,	ჟურნალის/	გამოცემის	გვერდების

	ავტორები	ჟურნალის/კრებულის დასახელება	კრებულის ნომერი	ადგილი, გამომცემლობა	რაოდენობა
1	T. Khardziani, M.Elizbarashvili, R. Maisuradze, K. Bilashvili, Z. Seperteladze, T. Khuntselia, T. Eradze, E. Davitaia, N. Jamaspashvili , G. Dvalashvili, T. Aleksidze, M.Sharashenidze N. Rukhadze, T. Gordeziani	„Mountain regions, population and their ecological problems: Case study of Mestia Municipality“ Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1057-1060
2	R.Gachechiladze D. Nikolaishvili, N. Bolashvili, N.Jamaspashvili	„Scientific Heritage of Professor Nikoloz Beruchashvili (1947-2006)“. Journal Earth Sciences. Special Issue “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	Vol. 6, № 5-1	USA, SciencePG http://www.sciencepublishinggroup.com/j/earth doi: 10.11648/j.earth.s.2017060501.25 ISSN: 2328-5974 (Print); ISSN: 2328-5982 (Online) Published: September 1, 2017	111-122
3	M.Elizbarashvili E. Elizbarashvili, N. Kutaladze, Sh.Elizbarashvili, R. Maisuradze, N.Jamaspashvili , N. Gogia	„Climatology and Historical Trends in Tropical Nights over the Georgian Territory“ Journal Earth Sciences. Special Issue “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	Vol. 6, No. 5-1	USA, SciencePG http://www.sciencepublishinggroup.com/j/earth doi: 10.11648/j.earth.s.2017060501.14 ISSN: 2328-5974 (Print); ISSN: 2328-5982 (Online). Published: Jul. 11, 2017	23-30
4	Neli Shalva Jamaspashvili	Reviewer Journal Ambio	AMBI-D-17	Springer © 2017 Springer International Publishing AG.	Editorial Office
5	L. Lagidze, L.Matchavariani, N. Paichadze	„The Influence of Circular Processes on Change in Precipitation in the Scope of Climate Change“. International Journal of GEOMATE	Vol. 13, Issue 39	Japan, Mie Scopus Impact Factor: 1.009	213-219
6	L.Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze Z. Gulashvili,	„Positive Aspects of Studying the Sedimentation in Reservoirs through the Natural Experiment“. Journal of Environmental Biology. Special	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1155-1159

	D. Svanadze, N. Paichadze	Issue Environment and Ecology			
7	L. Lagidze, L.Matchavariani, G. Metreveli, N. Tsivtsivadze, N. Paichadze, Z. Gulashvili, D. Svanadze	„Evaluation of Climate Parameters of Black Sea Coastline in the Background of Climate Change“. Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1069-1077
8	L. Lagidze, L.Matchavariani, N. Tsivtsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	„Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Climatic Zoning of Samtskhe-Javakheti“. Earth Sciences. Special Issue “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	Vol. 6, № 5-1	USA, SciencePG	83-86
9	T. Khardziani, M.Elizbarashvili, R. Maisuradze, K. Bilashvili, Z. Seperteladze, T. Khuntselia, T. Eradze, E. Davitaia, N. Jamaspashvili, G. Dvalashvili, T. Aleksidze, M.Sharashenidze, N. Rukhadze, T. Gordeziani	„Mountain regions, population and their ecological problems: Case study of Mestia Municipality“ Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1057-1060
10	Гордезиани Т., Маисурадзе Р., Лаошвили З., Шарашенидзе М.	„Методика составления Семафорной карты с целью исследования устойчивости ландшафтов (на примере Западной Грузии)“ Журнал Физическая география и геоморфология	№4	Украина, Киев	32-41
11	Seperteladze Z., Davitaia E., Alpenidze M., Gaprindashvili G., Memarne G., Kedelidze N., Aleksidze T. Rukhadze N.	„Subtropical-Humid Agro Landscape Zoning of Adjara Region by Multifactor Approach“ Earth Sciences. Special Issue “New Challenge for Geography: Landscape Dimensions of Sustainable Development”	Vol. 6, № 5-1	USA, SciencePG	31-37
12	T. Khardziani, M.Elizbarashvili, R. Maisuradze, K. Bilashvili, Z. Seperteladze, N. Rukhadze, T. Khuntselia, T. Eradze, E. Davitaia, N. Jamaspashvili, G. Dvalashvili, T. Aleksidze,	„Mountain regions, population and their ecological problems: Case study of Mestia Municipality“ Journal of Environmental Biology. Special Issue “Environment and Ecology”	Vol. 38(5)	India, Triveni Enterprises Thomson Reuters Impact Factor: 0.697	1057-1060

M.Sharashenidze, T. Gordeziani			
-----------------------------------	--	--	--

III. 1. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა (სახელმწიფო ბიუჯეტით და/ან შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით დაფინანსებული კვლევითი პროექტის თემატიკის ფარგლებში)

ა) საქართველოში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მოხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	Neli Jamaspashvili	საორგანიზაციო ჯგუფის წევრი, რექტორის ბრძანება №:152/01-01, 2017-07-31 https://www.tsu.ge/juridical/orders/DDBOLRQ5RfcTlyA8J/?p=11 საერთაშორისო კონფერენცია "მდგრადი განვითარების ლანდშაფტური განზომილება: კვლევა - დაგეგმარება - მართვა"	4-6 October Tbilisi, TSU
2	Neli Jamaspashvili, Beruchashvili N.N., Beruchashvili L.	„NIKO BERUCHASHVILI LEGACY IN CARTOGRAPHY AND GIS SCIENCE“. International Conference “Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	4-6 October Tbilisi, TSU
3	მაისურაძე რ., ელიზბარაშვილი მ., ხარძიანი თ., ჯამასპაშვილი ნ.	„მსხვილმასშტაბიანი ლანდშაფტური კვლევა-კარტოგრაფირება და კრიტიკული არეალების შესწავლა-გამოყოფის მნიშვნელობა გარემოს კონსერვაციისა და მდგრადი ბუნებათსარგებლობის მიზნით“. International Conference “Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	4-6 October Tbilisi, TSU
4	ნ. ჯამასპაშვილი, ნ.ნ.ბერუჩაშვილი, ლ.ნ.ბერუჩაშვილი	„ნიკო ბერუჩაშვილის შეტანილი წვლილი კარტოგრაფიისა და GIS- ის მეცნიერებაში“. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, ოსუ
5	ნ. ჯამასპაშვილი ნ. პაიჭაძე	“ტერიტორიების განსაზღვრისათვის ლანდშაფტების ესთეტიკური და რეკრეაციული შეფასება გის-ანალიზის და პერცეპციის მეშვეობით”. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, ოსუ
6	რ. მაისურაძე ნ. ჯამასპაშვილი, თ. ხარძიანი	„ლანდშაფტი და კატასტროფული პროცესები, კვლევის კომპლექსურობის ზოგიერთი საკითხი“. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, ოსუ
7	ნელი ჯამასპაშვილი (მოწვეული მონაწილე)	"სსიპ შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის 2017 წლის საქმიანობის შედეგები და სამომავლო პერსპექტივები" სამეცნიერო კონფერენცია შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	11 დეკემბერი თბილისი, Radisson Blu Iveria
8	ნელი ჯამასპაშვილი	საორგანიზაციო კომიტეტის წევრი XXI სამეცნიერო კონფერენცია - "გეოგრაფიის	19 დეკემბერი თბილისი,

		თანამედროვე პრობლემები".	თსუ, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება
9	ნ. ჯამასპაშვილი; ლ. მაჭავარიანი; ლ. ლალიძე; ნ. პაიჭაძე	"მეტეოროლოგიური პარამეტრების დინამიკა კლიმატის ცვლილების ფონზე (აღმოსავლეთ საქართველო)". XXI სამეცნიერო კონფერენცია - "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები".	19 დეკემბერი თბილისი, თსუ, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება
10	ნ. ჯამასპაშვილი, შარაშენიძე მ. მაისურაძე რ.,	"მარტყოფის გეოგრაფიული ლაბორატორიის მიერ ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების ზოგიერთი შედეგი" XXI სამეცნიერო კონფერენცია - "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები"	19 დეკემბერი თბილისი, თსუ, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება
11	L. Matchavariani, G. Metreveli, L. Lagidze, Z. Gulashvili, D. Svanadze, N. Paichadze	"Genesis and Spatial-Temporal Distribution of Bottom Sediments in Mountain Reservoirs". International Conference Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance	4-6 October Tbilisi, TSU
12	L. Lagidze, L. Matchavariani, N. Tsvitsivadze, G. Bregvadze, N. Motsinelidze, N. Paichadze	"Basic Factors of Climate Peculiarities Formation & Zoning Samtkhe-Javakheti". International Conference Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance	4-6 October Tbilisi, TSU
13	ნ. ჯამასპაშვილი ნ. პაიჭაძე	"ტერიტორიების განსაზღვრისათვის ლანდშაფტების ესთეტიკური და რეკრეაციული შეფასება გის-ანალიზის და პერცეპციის მეშვეობით" მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
14	ლ. ლალიძე, ლ. მაჭავარიანი, ნ. წივწივაძე, გ. ბრეგვაძე, ნ. პაიჭაძე	"ტემპერატურის ცვლილების დინამიკა შავი ზღვის სანაპიროზე კლიმატის ცვლილების ფონზე". მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
15	ნ. ჯამასპაშვილი, ლ. მაჭავარიანი, ლ. ლალიძე, ნ. პაიჭაძე	"მეტეოროლოგიური პარამეტრების დინამიკა კლიმატის ცვლილების ფონზე (აღმოსავლეთ საქართველო)". XXI სამეცნიერო კონფერენცია - "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები".	19 დეკემბერი თბილისი, თსუ, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება
16	გორდეზიანი თ., შარაშენიძე მ.	მეტაკარტოგრაფია: სტრუქტურა, კავშირები, ფუნქციები. მეხუთე სამეცნიერო კონფერენცია ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	7-10 თებერვალი თბილისი, თსუ
17	გორდეზიანი თ., შარაშენიძე მ.	"კარტოგრაფიული კონფეფციები (თეორიული ანალიზი)" საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გეოგრაფიული მეცნიერება გლობალურ კონტექსტში: მიღწევები და გამოწვევები	3-4 ივნისი, 2017, ქუთაისი, ქუთაისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი.
18	ნ. ჯამასპაშვილი,	"მარტყოფის გეოგრაფიული ლაბორატორიის მიერ ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების	19 დეკემბერი თბილისი,

	შარაშენიძე მ. მაისურაძე რ.,	“ზოგიერთი შედეგი” XXI სამეცნიერო კონფერენცია - "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები"	თსუ, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება
19	ალფენიძე მ., კორსანტია კ., მზარელუა ლ., სეფერთელაძე ზ., დავითაია ე., რუხაძე ნ. , ალექსიძე თ., გაფრინდაშვილი გ.	“კოლხეთის შავი ზღვისპირეთის მდგრადი განვითარება და გეოეკოლოგიური პრობლემები”. International Conference “Landscape Dimensions of Sustainable Development: Science, Planning, Governance”	4-6 October Tbilisi, TSU

ბ) უცხოეთში

№	მომხსენებელი/ მომხსენებლები	მომხსენების სათაური	ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი
1	N. Jamaspashvili	„Some aspects distribution of landscape-ecological corridors in Georgia“. <i>Poster presentation,</i> International Conference GEOGRAPHY: DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION	20 -21 April, Russia, St. Petersburg
2	N. Paichadze	“Vulnerability of Ecosystems due to Geographical Factors”. WRMW 2017 – “Water Resources Management Workshop”	21-23 April UNESCO-IHE, Delft, NL (ნიდერლანდები)
3	Гордезиани Т., Маисурадзе Р., Лаошвили З., Шарашенидзе М.	“Методика составления «Семафорной карты» с целью исследования устойчивости ландшафтов (на примере Западной Грузии)” Международная конференция Мониторинг окружающей среды, геоинформатика - современные технологии и перспективы развития	3-5 ноября, 2017. Украина, г. Львов

გეოგრაფიული სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიის სხვა აქტივობა:

- ლაბორატორიის პერსონალი ჩართულია სასწავლო პროცესში:

მსოფლიოს ფიზიკური გეოგრაფია, საქართველო მსოფლიო ფონზე, ბუნებრივი გარემო და ადამიანი, კარტოგრაფია, სასწავლო სავსე პრაქტიკა სხვადასხვა რეგიონებში.

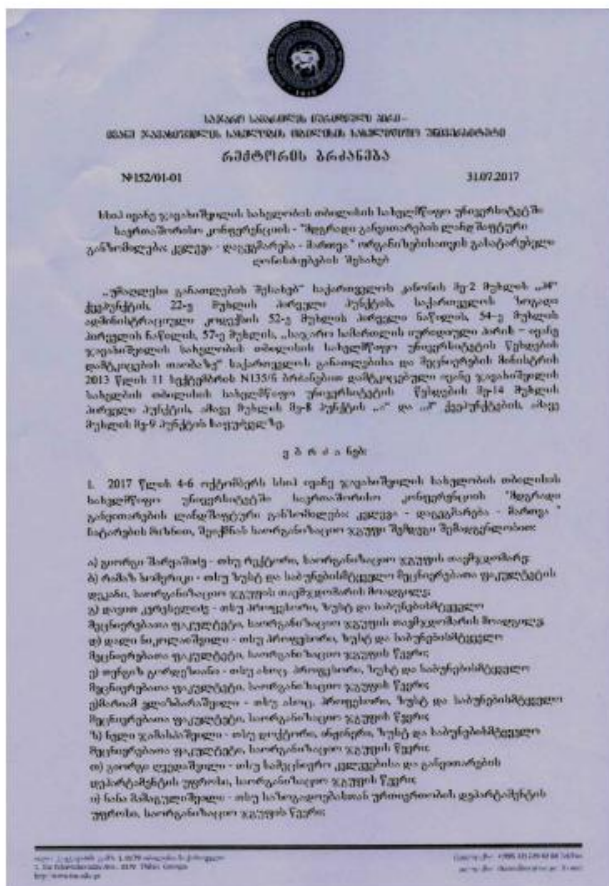
- სადოქტორო დისერტაციის დაცვა:

შარაშენიძე მანანა - „მევენახეობა-მეღვინეობის გეოინფორმაციული კარტოგრაფირება (კახეთის რეგიონის მაგალითზე)“, 2017

- ლაბორატორიის პერსონალმა შეადგინა სავსე კვლევების მეთოდის ელექტრონული ვერსია (გადაეზაფენება თსუ-ს ბიბლიოთეკაში): „ნ. ბერუჩაშვილი, დ. ნიკოლაიშვილის მონაწილეობით. ლანდშაფტური პრაქტიკა მარტყოფის სტაციონარზე., გვ. 109“

დანართი:

1. რექტორის ბრძანება (საერთაშორისო კონფერენცია "მდგრადი განვითარების ლანდშაფტური განზომილება: კვლევა - დაგეგმარება - მართვა"); 2. კონფერენციის პროგრამის თავფურცელი (XXI სამეცნიერო კონფერენცია - "გეოგრაფიის თანამედროვე პრობლემები").



საქართველოს ალექსანდრე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფიული საზოგადოება



XXI საპროექტო კონფერენცია
გეოგრაფიის
თანამედროვე პრობლემები

მიმდინდელი ცნობილი ქართველი მეცნიერის, კარტოგრაფისა და მოგზაურ პროფესორ ნიკოლოზ ბარუნაშვილის დაბადების 70 წლისთავისადმი

19 დეკემბერი, 2017 წელი

საორგანიზაციო კომიტეტი: თ. გორდეზიანი, რ. მაღლაკლიძე, ქ. მგალობლიშვილი, დ. ნიკოლაიშვილი, ნ. ჯამბახაშვილი

მისამართი: თბილისი 0105, დავო გულიაშვილის ქ. 11, საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება. ტელეფონი: ოფისი (+995 32) 2 99 61 87; მობილური (+995 555) 20 75 91