

საქართველოს ალექსანდრე ჯავახიშვილის  
სახელობის გეოგრაფიული საზოგადოების შრომები

ახალი სერია

I (XIX)



თბილისი  
2018

კრებული ორნაწილიანია. პირველი ნაწილი მოიცავს: სტატიებს ანდრია ბენაშვილის ცხოვრებისა და მოღვაწეობის შესახებ, მოგონებებს მასზე და ინფორმაციას თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მოწყობილი გამოფენის შესახებ.

კრებულის მეორე ნაწილში მოთავსებულია სამეცნიერო შრომები, რომლებშიც: დასაბუთებულია კომპლექსური ეროვნული და საცნობარო ატლასების შექმნის მიზანშეწონილობა; მოცემულია საქართველოს სახელმწიფო საზღვრის დავითგარეჯის მონაკვეთის ტერიტორიული კუთვნილების გეოგრაფიულ-კარტოგრაფიული ანალიზი; საქართველოს სხვადასხვა კლიმატური რეჟიმის მქონე ტერიტორიების მიხედვით დადგენილია საერთო მოღრუბულობასა და ატმოსფეროს მიწისპირული ტემპერატურის ანომალიებს შორის ანალიზური კავშირი; წარმოჩენილია აჭარის სხვადასხვა ტიპის ნიადაგების კლიმატური რეჟიმი; მოცემულია საქართველოს ეროვნული მუზეუმის ზოოლოგიურ კოლექციებში დაცულ ზუთხისნაირთა ბიოგეოგრაფიული დახასიათება. შრომების ნაწილი ეხება ლანდშაფტმცოდნეობის ზოგიერთ თეორიულ საკითხს და ზემო იმერეთის ბუნებათსარგებლობის ძირითადი ბუნებრივ-გეოგრაფიული ფაქტორების მიმოხილვას. კრებულში წინა პლანზე წამოწეულია გარემოსდაცვითი საკითხები: დასაბუთებულია შავი ზღვის სანაპირო ზოლის ნაპირდაცვის საქმიანობაში დაშვებული შეცდომები და შემოთავაზებულია მათი გამოსწორების ინოვაციური გზები, წარმოჩენილია საქართველოს მთელ რიგ რაიონებში ზვავსაშიშროების პრობლემები; აგრეთვე განხილულია ბზიფისა და არაბიკის კირქველ მასივებზე უღრმესი კარსტული უფსკრულების სპელეოგამოკვლევების შედეგები, საქართველოს სპელეოტურისტული პოტენციალის კომპლექსური კვლევის საკითხები; გაანალიზებულია ჩვენი ქვეყნის მოსახლეობის თანამედროვე დემოგრაფიული პრობლემები. კრებულში მოთავსებული შრომების ნაწილი ეძღვნება საქართველოს ტოპონიმების კვლევას.

სარედაქციო კოლეგია არ არის პასუხისმგებელი სტატიებში გამოთქმულ მოსაზრებებსა და მოყვანილ დასკვნებზე.

The collection consists of two parts. The first part includes: articles about Andria Benashvili's life and work, memories on him and information about the exhibition organized at Tbilisi State University.

The second part of the collection includes the scientific works documenting the appropriateness of creation complex national and reference atlases; also the geographical-cartographic analysis of territorial belonging of Davit Gareja section of the state border of Georgia is given; the analytical relation between general cloudiness and anomalies of the surface atmospheric temperature is identified according to the territories with different climatic regimes of Georgia; climate regime of various types of soils of Achara is represented; the biogeographical characterization of Acipenseridae preserved in the zoological collections of the Georgian National Museum is given. Part of the works deals with some of the theoretical issues of landscape studies and review of the main natural-geographical factors of the nature management of Zemo Imereti. Environmental issues are highlighted: mistakes made in the Black Sea coastal protection activities are justified and innovative methods of their improvement are proposed; problems of avalanche hazards in a number of regions are represented; also, the results of the speleological studies of the deepest karst abysses on the limestone massifs of Bzipi and Arabika are discussed, as well as the issues of complex research of Georgia's speleo-tourism potential; is analyzed the modern demographic problems of the population of our country. Some works in the collection deal with the studying toponyms of Georgia.

The Editorial Board is not responsible for the opinions and conclusions in the articles.

#### ს ა რ ე დ ა ქ ც ი ო კ ო ლ ე გ ი ა :

**დალი ნიკოლაიშვილი** (მთავარი რედაქტორი), **ნანა ბოლაშვილი**, **ქეთევან მგალობლიშვილი** (პასუხისმგებელი მდივანი), **მელორ ალფენიძე**, **ნანა გეთიაშვილი**, **გიორგი გოგსაძე**, **მარიამ ელიზბარაშვილი**, **გულიკო ლიპარტელიანი**, **ლია მაჭავარიანი**, **გიორგი მელაძე**, **ელენე სალუქვაძე**, **ნინო ჩიხრაძე**

#### Editorial Board:

**Dali Nikolaishvili** (editor in chief), **Nana Bolashvili**, **Ketevan Mgaloblishvili** (executive secretary), **Melor Alpenidze**, **Nino Chikhradze**, **Nana Getiashvili**, **George Gogsadze**, **Mariam Elizbarashvili**, **Guliko Liparteliani**, **Lia Matchavariani**, **George Meladze**, **Elene Salukvdze**

ტომის რედაქტორები: **დალი ნიკოლაიშვილი**, **ქეთევან მგალობლიშვილი**

ISSN 2587-5450

© საქართველოს ალექსანდრე ჯავახიშვილის სახელობის გეოგრაფიული საზოგადოება

## შინაარსი

დალი ნიკოლაიშვილი

ცხრა ფურცელი ანდრია ბენაშვილის ცხოვრებიდან და მოღვაწეობიდან ..... 9

თენგიზ გორდეზიანი, თემურ კიკნაძე

წინაპართა ნაკვალევზე – ანდრია ბენაშვილი 150 ..... 27

კობა ხარაძე

ანდრია ბენაშვილი გეოგრაფიის ინსტიტუტის დაარსებისათვის ..... 34

ნოდარ მათიაშვილი

ანდრია ბენაშვილის წვლილი გეოდეზიის განვითარებაში საქართველოს  
ტექნიკურ უნივერსიტეტში ..... 39

დავით სართანია

ანდრია ბენაშვილი და ივანე ჯავახიშვილი: ტოპოგრაფიული  
განყოფილების ფონდის გადარჩენისათვის ..... 43

შალვა საბაშვილი

საქართველოში უმაღლესი ასტრონომიული განათლებისა და  
ასტრონომიულ კვლევათა სათავეებთან ..... 50

ნანა მჭავია

ანდრია ბენაშვილის დაბადების 150 წლის იუბილესადმი მიძღვნილი  
გამოფენა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ..... 60

დავით პაპავა

მოგონებები ანდრია ბენაშვილზე ..... 66

გულიკო ლიპარტელიანი, მანანა ქურთუბაძე

საქართველოს რეგიონების კარტოგრაფირება: კონცეფცია და  
მეთოდოლოგია ..... 70

რევაზ თოლორდავა, დალი ნიკოლაიშვილი, თენგიზ გორდეზიანი

დავითგარეჯის სამონასტრო კომპლექსის ტერიტორიული კუთვნილების  
გეოგრაფიულ-კარტომეტრიული ასპექტები ..... 79

მელორ ალფენიძე

საქართველოს შავი ზღვის ნაპირდაცვა და თანამედროვე ინოვაცია ..... 92

კუკური თავართქილაძე, ანთაზ ქიქავა

საერთო მოდრუბლულობის გავლენა მიწისპირული ატმოსფეროს ტემპერა-  
ტურულ ველზე ..... 111

მანანა სალუქვაძე

საქართველოს ზვავსაშიში რაიონები ..... 117

|                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| კუკური წიქარიშვილი, ნანა ბოლაშვილი<br>საქართველოს უღრმესი კარსტული უფსკრულები . . . . .                                                                   | 129 |
| გიორგი ხომერიკი, დავით მაისურაძე, თეიმურაზ ხუციშვილი<br>საქართველოს სპელეოტურისტული პოტენციალის საკითხისათვის . . . . .                                   | 138 |
| ცირა ქამადაძე, ნაზიბროლა ფაღავა, ნანი ფალავანდიშვილი<br>აჭარის ნიადაგების სითბური რესურსები . . . . .                                                     | 151 |
| ნარგიზა ნინუა, მაია ინწკირველი<br>საქართველოს ეროვნული მუზეუმის ზოოლოგიურ კოლექციებში<br>არსებული შავი და კასპიის ზღვების ზუთხისნაირნი . . . . .          | 167 |
| ეთერ დავითაია, ზურაბ სეფერთელაძე<br>ლანდშაფტის ენერგეტიკა - ბტკ-ს ფუნქციონირების განმსაზღვრელი ძირი-<br>თადი პარამეტრი . . . . .                          | 180 |
| ელენე სალუქვაძე, თამარ ხარძიანი, თამილა ჩალაძე, ქეთევან გოგიძე<br>ზემო იმერეთის ბუნებათსარგებლობის ძირითადი ბუნებრივ-გეო-<br>გრაფიული ფაქტორები . . . . . | 190 |
| გიორგი მელაძე<br>საქართველოს თანამედროვე დემოგრაფიული პორტრეტი (საქსტატის<br>გადაანგარიშებული მონაცემების მიხედვით) . . . . .                             | 203 |
| კობა ხარაძე ბუნებრივი პირობების ცვალებადობის ამსახველი<br>ტოპონიმია იმერეთში . . . . .                                                                    | 217 |
| ნანა ხოჭოლავა-მაჭავარიანი<br>ძეგლ- ფუძიან ტოპონიმთა სახელდებისათვის . . . . .                                                                             | 224 |

გიორგი ხომერიკი<sup>1</sup>, დავით მაისურაძე<sup>2</sup> თეიმურაზ ხუციშვილი<sup>3</sup>

## საქართველოს სპელეოტურისტული პოტენციალის საკითხისათვის

**აბსტრაქტი.** სტატიაში განხილულია საქართველოს სპელეოტურისტული პოტენციალის კომპლექსური კვლევისა და გამოყენების პრობლემები.

საქართველოს ტურიზმის პრობლემებს შორის შედარებით ნაკლებადაა შესწავლილი ბუნების ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალის ეფექტიანი და დამზოგავი გამოყენების პრობლემები. მნიშვნელოვანია, რომ ამ საკითხების კვლევაში გეოგრაფიამ წამყვანი როლი შეასრულოს. სტატიაში ხაზგასმულია ქართველ გეოგრაფთა მონაწილეობის მნიშვნელობა საქართველოში ტურიზმის განვითარების მეცნიერული საფუძვლების ჩამოყალიბებაში. დასმულია სპელეოტურისტულ რეგიონებში ინტერდისციპლინური ექსპედიციების ჩატარების საკითხი და ჩამოყალიბებულია ასეთი ექსპედიციების ძირითადი ამოცანები.

კარსტული მღვიმეების სიმდიდრით საქართველო გამორჩეული ქვეყანაა. თუმცა ჯერჯერობით მხოლოდ რამდენიმე მღვიმე ჩამოყალიბდა სრულყოფილ ტურისტულ ობიექტად. ისინი ყოველწლიურად ათობით ათას ტურისტს მასპინძლობენ. დანარჩენი მღვიმეების პოტენციალი ფაქტობრივად გამოუყენებელია. სტატიის მიზანია ტურისტული პოტენციალის მქონე კარსტული მღვიმეების კლასიფიკაცია და მათი სპელეოტურისტული პოტენციალის შეფასება. ჩატარებული სამუშაოს შედეგად შეირჩა 31 მღვიმე, რომლებიც დაჯგუფებულია საქართველოს სპელეოტურისტულ რეგიონებად, ცალკეული სპელეოტურისტული სახეობების (ექსტრემალური, სანახაობითი და სამკურნალო) მიხედვით, მოცემულია მღვიმეთა რესურსული პოტენციალის 5-ბალიანი შეფასება.

**საკვანძო სიტყვები:** კარსტული მღვიმეები, ტურიზმი, საქართველო.

**აქტუალობა.** ტურიზმის ინდუსტრია მსოფლიო ეკონომიკის ერთ-ერთი ყველაზე დიდი დარგია. გაეროს მსოფლიო ტურიზმის ორგანიზაციის (UNWTO) მონაცემებით 2017 წლისათვის საერთაშორისო ჩასვლების (ტურისტული მოგზაურობების) რაოდენობამ 1 მილიარდ 322 მილიონს მიაღწია, ხოლო ტურისტების მიერ რეციპიენტ (მიმღებ) ქვეყნებში დატოვებული თანხების მოცულობამ (სტატისტიკურად ტურიზმის შემოსავალმა) 1 ტრილიონ 500 მილიონ ამერიკულ დოლარს გადააჭარბა [UNWTO Tourism Highlights, 2017]. ტურიზმს მრავალი ქვეყნის შემოსავალში სერიოზული წვლილი შეაქვს.

საქართველო არც ისე დიდი ხანია, რაც ცდილობს ადგილი დაიმკვიდროს საერთაშორისო ტურისტულ ბაზარზე. საბჭოთა პერიოდში უცხოელი ტურისტების რაოდენობა პოლიტიკური და იდეოლოგიური მოტივებით იყო შეზღუდული, ხოლო საერთაშორისო ტურიზმი მხოლოდ „ინტურისტის“ საქმიანობით შემოიფარგლებოდა. დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ (1990-იანი წლებიდან) ტურიზმი, საქართველოს ეკონომიკის დარგებს შორის როგორც ერთ-ერთი ყველაზე პერსპექტიული, ეკონომიკური პოლიტიკის პრიორიტეტად იქცა. მცირე დროის მიუხედავად, ქვეყანამ საერთაშორისო ტურიზმში უკვე საკუთარი ადგილის დამკვიდრება შეძლო. ბოლო ათ-

<sup>1</sup> თსუ, ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტი, მეცნიერ თანამშრომელი.

<sup>2</sup> კავკასიის უნივერსიტეტი, პროფესორი

<sup>3</sup> კავკასიის უნივერსიტეტი, პროფესორი

წლეულების მანძილზე, უცხოელი ტურისტების ინტერესი ჩვენი ქვეყნის მიმართ სწრაფად მატულობდა. საქართველოში საერთაშორისო შემოსვლების (საერთაშორისო ვიზიტების) რაოდენობა, 2000 წელთან შედარებით, თითქმის 20-ჯერ გაიზარდა და 2017 წელს 7,902,509 კაცს მიაღწია [საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა, 2017].

მოთხოვნის შესაბამისად იზრდება ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიაც. ყველაზე თვალსაჩინოდ ეს პროცესი განთავსების საშუალებათა რაოდენობის ზრდაში ვლინდება. თუ 1995 წლამდე საქართველოში სულ 37 სასტუმრო და რესტორანი იყო<sup>1</sup> [საქართველოს ღია მონაცემების ლაბორატორია, 2017], 2003 წელს ყველა ტიპის განთავსების საშუალებათა საერთო რაოდენობამ უკვე 226-ს მიაღწია, ხოლო 2017 წელს – 1955-ს [საქართველოს ტურიზმის..., 2018, გვ. 30]. ასეთი დინამიკა, როგორც ჩანს, შენარჩუნებული იქნება უახლოეს მომავალშიც, კერძოდ, 2018-2019 წლების მანძილზე ექსპლუატაციაში შევა 220-ზე მეტი სასტუმრო 22,200-ზე მეტი საწოლით [საქართველოს ტურიზმის..., 2018, გვ. 30].

ვიზიტორების რაოდენობის მატების, ტურისტული ინდუსტრიის გაფართოებისა და ტურისტული ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მიუხედავად, შემოსავლები ტურიზმიდან ჯერ კიდევ მცირეა. ამ მაჩვენებლით მნიშვნელოვნად ჩამოვრჩებით საერთაშორისო დონეს – თუ ერთ საერთაშორისო ტურისტულ მოგზაურობაზე მსოფლიოში საშუალოდ 1100-1200 დოლარის შემოსავალი მოდის, საქართველოში ეს მაჩვენებელი 350-400 დოლარს თუ აღწევს. შესაბამისად, შემოსავალი ტურისტული საქმიანობიდან მცირეა და ამის გამო ტურიზმის ბიზნესს შეზღუდული აქვს შემდგომი განვითარებისათვის საჭირო ფინანსური რესურსები. ფინანსირების პრობლემას განსაკუთრებით მწვავედ საშუალო და მცირე ბიზნესი განიცდის. შემოსავლების სიმწირე ქვეყნის მთლიან ეროვნულ პროდუქტში ტურიზმის ხვედრით წილზეც აისახება – წლიდან წლამდე იგი 6-7%-ის ფარგლებში იცვლება და ფაქტობრივად არ იზრდება [საქართველოს ტურიზმის..., 2018, გვ. 21].

ფინანსურ შედეგებზე აისახება შიდა პრობლემებიც. ტურიზმის განვითარება საქართველოში დღემდე ექსტენსიურ ხასიათს ატარებს:

1. ტურიზმი გახდა უფრო მრავალფეროვანი. 1990 წლამდე ძირითადი იყო სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი მიმართულება (საბჭოთა ტერმინოლოგიით – „საკურორტო მეურნეობა“), ხოლო საკუთრივ ტურიზმს ძირითადად მხარეთმცოდნეობითი და სპორტული ხასიათი ჰქონდა. დამოუკიდებლობის პერიოდში, ახალ ეკონომიკურ ბაზარზე წარმოიშვა ახალი ტურისტული სახეობები: კულტურული, ეკოლოგიური, ღვინის, ღონისძიებათა (event tourism), საქალაქო, აგროტურიზმი, რელიგიური, პილიგრიმული, რაფტინგი (წყალჯომარდობა), სათავგადასავლო, ჯიპ-, მოტო- და ველო-ტურიზმი და სხვ.

2. მოსახლეობის სულ უფრო მეტი ნაწილი ერთვება ტურიზმის საქმიანობაში, შესაბამისად – დასაქმებისა და თვითდასაქმების სტრუქტურაში მისი წილი გამუდმებით იზრდება. მიუხედავად ამისა, ეს მაინც მცირედ აისახება ტურიზმის ხვედრით წილზე შემოსავლების სტრუქტურაში, რადგან ტურიზმში ჩართული ადამიანების რიცხვის მატებასთან შედარებით, გაცილებით ნელა ვითარდება საქმიანობის გაძლიერისა და სერვისის ტექნოლოგიები, რაც შემოსავლების რადიკალური ზრდის მთავარი ფაქტორია.

<sup>1</sup> ამ პერიოდში სტატისტიკა მათ არ აცალკევებდა.

3. ტურიზმი გეოგრაფიულადაც გაფართოვდა. გაჩნდა ახალი ტურისტული რეგიონები, ზონები და ცენტრები: კახეთში, ხევში, სვანეთში, თუშეთში, ხევსურეთში, ქვემო ქართლში, ჯავახეთში, აჭარაში. აგრეთვე შეიქმნა ახალი სამთოსათხილამური ცენტრები: თეთნულდი, გოდერძი, ჰაწვალაი.

4. შეიქმნა ახალი ტურისტული ობიექტები და ღირსშესანიშნაობები: დაცული ტერიტორიები, ტბები (მწვანე, ტობავარჩხილი) და ხელოვნური ტბები (ლოპოტას, ყვარლის, ილიას), კანიონები (მარტვილის, აბაშის, ოკაცეს, სამშვილდის, დაშბაშის), მაღალმთიანი სოფლები და ნასოფლარები (ჯუთა, ბოჭორნა, რესი, კლდეისი, უშგულის თემის სოფლები), ღვინის მარნები, „შატოები“, არქეოლოგიური გათხრები (გრაკლიანი გორა, „დმანისის ჰომინიდის არქეოლოგიური საიტი“), კარსტული მღვიმეები (პრომეთეს, თეთრა).

ტურიზმის რაოდენობრივი ზრდისა და გაფართოების ტემპებს მნიშვნელოვნად ჩამორჩება მისი ხარისხობრივი განვითარება:

1. ტურისტული ობიექტები – კურორტები, ცენტრები, სასტუმროები, პანორამული ბაქნები (observation decks), კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, ღირსშესანიშნაობები – უმეტესწილად მოუწყობელია, მოუვლელი და დაუცველია. ზარალდება ობიექტის არსებითი თვისებები – ავთენტურობა, ისტორიული და ესთეტიკური ღირებულებები.

2. ტურისტულ ცენტრებსა და ობიექტებზე მომსახურების ფორმები შეზღუდულია. უცხოელ ტურისტებს აკლიათ ინფორმაციის, შემეცნების, დასვენებისა და გართობის საშუალებები.

3. სათანადოდ არ არის გამართული ტურისტული ინფრასტრუქტურა – გზები, წყლის, ბუნებრივი აირის, ელექტროენერგიის, აგრეთვე ინტერნეტის ხელმისაწვდომი საშუალებები (WI-FI), ჰიგიენის ობიექტები.

4. ძალიან დაბალია მომსახურების დონე.

როგორც მსოფლიო პრაქტიკა გვიჩვენებს, ექსტენსიური განვითარება ახასიათებს ტურიზმის განვითარების საწყის ეტაპზე მყოფ ქვეყნებს, რომელთა რიგსაც, ზოგიერთი ავტორის აზრით, საქართველოც მიეკუთვნება [Cappucci, Pavliashvili, Zarrilli, 2015].

საქართველოში ტურიზმის განვითარების ექსტენსიური ხასიათი, სხვა მოვლენებთან ერთად, აისახა ბუნების რეკრეაციული რესურსების არარაციონალურ გამოყენებაში. ჯერ ერთი, წინასწარმა შესწავლამ გვიჩვენა, რომ მნიშვნელოვანი ტურისტულ-რეკრეაციული შესაძლებლობების მქონე ზოგი რეგიონი და გეოგრაფიული ობიექტი ტუროპერატორების ყურადღების მიღმა დარჩენილი. შესაბამისად, არაეფექტურადაა გამოყენებული მათი პოტენციალი. მათ შორის აღსანიშნავია: ქციის ხეობა, განსაკუთრებით ზემო და შუა წელში, ერუშეთის მაღლობი, აბულ-სამსრის ქედი, ბირთვისი, ხობისწყლის აუზი, თრუსოს, ხანისწყლის, გუჯარეთის, ბოლნისისწყლის ხეობები, ბედენის ქედი, რაჭის კირქვული მასივი და სხვა.

ტურიზმის ზრდასთან ერთად წარმოიქმნება ისეთი ვითარება, რაც საფრთხეს უქმნის გარემოს. ტურისტული ობიექტებისა და ინფრასტრუქტურის მშენებლობის პროცესში არ არის გათვალისწინებული გარემოს დაზიანების, ეკოსისტემების რღვევის, ბუნებრივი კომპლექსების დეგრადაციის რისკები, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს მატერიალური ზარალი და რეალური საფრთხე შეუქმნას ტურისტების ჯანმრთელობასა და სიცოცხლეს.

მთის კურორტებსა და ტურისტულ ცენტრებში (გუდაური, ბაკურიანი, გოდერძი, თეთნულდი, ჰაწვალაი, ბახმარო) მშენებლობის პროცესში, მძიმე ტექნიკის მუშაობის

შედეგად წარმოიშვა ტყის დეგრადაციის საფრთხე, გაჩნდა ნიადაგის ეროზიის კერები და მეწყრული უბნები. აქ ყოველ წელს თავს იჩენს გარემოსთან დაკავშირებული პრობლემები: თოვლის საფარის არასტაბილურობა, სასმელი და ტექნიკური წყლის დეფიციტი, დაუცველობა ქარისაგან, ზვავებისაგან და სხვ.

ზღვის კურორტებზე და ტურისტულ ცენტრებში სასტუმრო კომპლექსები და ცალკეული კაპიტალური ნაგებობები შენდება ზღვის ნაპირთან ახლოს, ზოგჯერ – პირდაპირ პლაჟებზე. არის შემთხვევები, როდესაც ზღვაში იგება ნავმისადგომები და სხვა ჰიდროტექნიკური ნაგებობები. ამის შედეგად ხელი ეშლის მასალის (ქვიშა, ქვები) ბუნებრივ მოძრაობას, რაც ხშირად ნაპირის ეროზიის მიზეზი ხდება. ეს იმას ნიშნავს, რომ მშენებლობისას არ იყო გათვალისწინებული ზღვის ნაპირების დინამიკა, რამაც გამოიწვია პლაჟების, ტურისტული მომსახურების ობიექტებისა და ინფრასტრუქტურის ნგრევით გამოწვეული მატერიალური ზარალი (ბათუმი, ქობულეთი, შეკვეთილი, ურეკი, გრიგოლეთი).

აქტიურ კურორტებსა და ტურისტულ ცენტრებში მიმდინარე სამშენებლო ბუმი, როგორც წესი, ხორციელდება საერთო გეგმის, აგრეთვე შესაბამისი გეგმარებითი და არქიტექტურული ნორმების გათვალისწინებლად. ხშირად მშენებლობა წარმოებს შეუზღუდავად, ბუნების კანონების ცოდნის გარეშე. მშენებარე ობიექტები (სასტუმროები, რესტორნები, სავაჭრო ცენტრები, აგარაკები და სხვ.) არ არის ადაპტირებული გარემოსთან, მის ფიზიკურ და ესთეტიკურ ღირებულებებთან. შედეგად ნადგურდება ტურიზმის ერთ-ერთი მთავარი რესურსი – ხელუხლებელი ლანდშაფტები, ანუ ის, რისკენაც მიილტვიან ტურისტები და, რაც მნიშვნელოვანწილად ქმნის ადგილის ტურისტულ ღირებულებას. ასე თუ გაგრძელდა, ამას შეიძლება მოჰყვეს კონკურენტუნარიანობის დაკარგვა, ვიზიტორების შემცირება და ტურისტული საქმიანობის კრიზისი.

ტურიზმის განვითარების პროცესში ბუნებრივი გარემოს გამოყენების რაციონალიზაციაში, ერთ-ერთ მთავარ ამოცანად მიგვაჩნია გეოგრაფიული მეცნიერების აქტიური მონაწილეობა ტურიზმის პრობლემების შესწავლაში. ტურიზმის შემსწავლელი გეოგრაფებისათვის პრიორიტეტული ამოცანა უნდა იყოს ტურისტული რესურსების კვლევა და მათი რაციონალური გამოყენების მეცნიერული საფუძვლების შემუშავება. წინამდებარე სტატია საქართველოს ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ბუნებრივი სიმდიდრის – კარსტული მღვიმეების ტურისტული პოტენციალის საკითხს ეძღვნება.

სპელეოტურისტული რესურსები ძირითადად მოიცავს კარსტულ მღვიმეებს, რომლებიც განსხვავდებიან გეოლოგიური აგებულებით, მორფოლოგიით, სტრუქტურით, ქანების ქიმიური შემადგენლობით, ჰიდროგრაფიული ქსელით, ცოცხალი ორგანიზმებით (ფლორითა და ფაუნით) და რომლებსაც გარკვეული ტურისტულ-რეკრეაციული ღირებულება აქვთ. ტურისტებს მღვიმეებში იზიდავს უცხო, განსხვავებული, თავისებურად მიმზიდველი ბუნებრივი გარემო: რელიეფის მრავალფეროვნება, მიწისქვეშა დიდი დარბაზები, მინერალებისგან სხვადასხვაფრად შეღებილი კარსტული ფორმები (სტალაგმიტები, სტალაქტიტები და სხვა მღვიმური ნალვენთები), მიწისქვეშა მდინარეები და ტბები, ვიწრო გასასვლელები, უნიკალური ბიოლოგიური სახეობები და სხვ. [Gunn, 2004]. მღვიმური ლანდშაფტის თავისებურება და უცხო გარემოს ატრაქციულობა განაპირობებს იმას, რომ მღვიმეები ტურისტების მიერ ერთ-ერთ ყველაზე დათვალიერებად ობიექტებად იქცა. ეს კანონზომიერება მსოფლიოს ყველა რეგიონზე ვრცელდება.

თანამედროვე სპელეოტურიზმი 3 ძირითად სახეობად შეიძლება დაიყოს:

**ექსტრემალური** სპელეოტურიზმი (extreme caving) – რეკრეაციული სპორტის სახეობაა, რომელიც დაკავშირებულია კეთილმოწყობელი, თავდაპირველ სახეშენარჩუნებული მღვიმეების აღმოჩენასთან, დალაშქვრასთან, შესწავლასთან. შესაბამისად, ამ მიმართულების ობიექტს უნდა ახასიათებდეს შეუსწავლელი, ხშირ შემთხვევაში გარკვეული ხიფათის შემცველი, ექსტრემალური გარემო, რომლის დალაშქვრაც სპეციალური სპორტული უნარის გამოვლენას მოითხოვს. ექსტრემალური სპელეოტურიზმისათვის აუთვისებელი მღვიმეები მსოფლიოში სულ უფრო ნაკლები დარჩა. ამიტომ შეუსწავლელობის ფაქტორი, ჩვენი რამდენიმე მღვიმისთვის, შეიძლება ხელსაყრელიც კი აღმოჩნდეს.

**სანახაობითი** სპელეოტურიზმი (show cave tourism) ეწეობა ყველაზე მიმზიდველ და ადვილად მისადგომ მღვიმეებში, სადაც შესაძლებელია მნახველების შესვლა და შესაბამისად არის კეთილმოწყობილი: გაყვანილია განათებისა და ელექტრომომარაგების სისტემები, მოწყობილია სავალი ბილიკები, მოაჯირები, ზოგ შემთხვევებში – ესკალატორები, რკინიგზა. უზრუნველყოფილია დაცვის სამსახურისა და გიდების მომსახურებით, სპეციალური აღჭურვილობით.

**სამკურნალო** სპელეოტურიზმი (speleotherapy) დაკავშირებულია მღვიმეების სპეციფიკურ მიკროკლიმატურ პირობებთან: ჰაერის განსაკუთრებულ სიმშრალესთან ან სინოტივესთან, მუდმივ ტემპერატურასთან, მინერალური მარილების კონცენტრაციასთან. სპელეოთერაპია თანამედროვე აღდგენითი მედიცინის, კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ნაწილია. მღვიმეების სამკურნალო თვისებები დიდი ხანია გამოიყენება ბრონქული ასთმის, ბრონქიტის, ალერგიული დაავადებების, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური დაავადებების, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობის მკურნალობისას. დადგენილია, რომ მღვიმეების მიკროგარემო, მკურნალობის სწორად წარმართვის შემთხვევაში, ორგანიზმზე ახდენს დადებით – ჰიპოსენსიბილაციურ, რელაქსაციურ და იმუნიტეტის მაკორექტირებელ გავლენას [Varcha, 1988]. კურორტებსა და ტურისტულ ცენტრებში, სადაც ეს მიმართულებაა განვითარებული, მღვიმეთა სამკურნალო თვისებები რეკრეანტების დიდ რაოდენობას იზიდავს. მაგალითად, ჩეხეთში, კარლოვი ვარის (Karlovy Var) ცნობილ მღვიმეებს სამკურნალოდ ყოველწლიურად 500 ათასამდე კაცი სტუმრობს [Tourist portal..., ინტერნეტრესურსი].

საქართველოს მღვიმეების შეფასება რესურსული პოტენციალის მიხედვით უნდა განხორციელდეს იმ მოთხოვნების შესაბამისად, რომლებსაც მათ უყენებს სპელეოტურიზმის ეს 3 ძირითადი სახეობა. ექსტრემალური სპელეოტურიზმი შეიძლება განვითარდეს იმ მღვიმეებში, სადაც რთული და აუთვისებელი სივრცეებია და რომელთა გადალახვა სპეციალურ ცოდნას, უნარ-ჩვევებსა და გამბედაობას მოითხოვს. სანახაობითი სპელეოტურიზმი უფრო მეტად შეესაბამება სანახაობრივად მდიდარ მღვიმეებს (საქართველოში ასეთია უმეტესობა), რომლებიც უკვე კეთილმოწყობილია, ან შეიძლება კეთილმოწყობის მომავალში. სამკურნალო სპელეოტურიზმი კი შეიძლება დაინერგოს სამკურნალო-თერაპიული თვალსაზრისით მნიშვნელოვან მღვიმეებში<sup>1</sup>. ამ თვისებების აღმოჩენა, დაზუსტება და მთელი პოტენციალის გამჟღავნება სპეციალურ კურორტოლოგიურ კვლევას ითხოვს (ისეთს როგორც ჩატარებულია საწურბლიას და წყალტუბოს „თეთრას“ მღვიმეებში). ჩვენი მიზანი კი მხოლოდ მღვიმეთა ტურისტული პოტენციალის პირველადი შეფასებაა, რომელიც უკვე არსებულ ცოდნას უნდა დაემყაროს.

<sup>1</sup> საწურბლიას მღვიმე უკვე მომზადდა სამკურნალო მიზნით გამოსაყენებლად და იგი მალე გაიხსნება.

კარსტული მღვიმეები მსოფლიოში საკმაოდ ფართოდაა გავრცელებული და ყველა კონტინენტზე გვხვდება. სპელეოტურისტული ბიზნესი განსაკუთრებით კარგადაა განვითარებული აშშ-ში, დასავლეთ ევროპაში, ავსტრალიაში, ახალ ზელანდიაში, ევროკავშირის ახალი ქვეყნებიდან – ჩეხეთში, ბულგარეთში, სლოვენიაში. მათ გარდა, შეიძლება აღინიშნოს სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკა, ჩინეთი, რუსეთი.

როგორც საერთაშორისო პრაქტიკა გვიჩვენებს, სპელეოტურიზმი ტურიზმის ერთ-ერთი ყველაზე შემოსავლიანი, მაგრამ რთულად ასამუშავებელი დარგია, რადგან ბუნების სხვა ობიექტებისაგან განსხვავებით, მღვიმეების მომზადება და ტურისტულ-რეკრეაციულ ობიექტად გადაქცევა, ინვესტორისაგან მოითხოვს მნიშვნელოვანი პირობების შესრულებას: დიდი პირველადი დანახარჯების გაწევას, სპეციფიკური მარკეტინგული საქმიანობის ჩატარებას, უსაფრთხოების მაღალ დონეზე ორგანიზებასა და ეკოლოგიური სტანდარტების უზრუნველყოფას. ამიტომაც რომ, მიუხედავად მსოფლიოში სპელეორესურსების სიუხვისა და გლობალური განვითარებისა, ყველაზე ეფექტიანი სპელეოტურისტული ინდუსტრია სწორედ მაღალგანვითარებულ ქვეყნებსა და რეგიონებს აქვს. მსოფლიოში უგრძეს – მამონტის მღვიმურ სისტემას (Mammoth Cave, შტატი კენტუკი, აშშ; მიწისქვეშა სიგრძის საერთო სიგრძე – 651,784 მ), რომელსაც აშშ-ს ეროვნული პარკის სტატუსი აქვს მინიჭებული), ყოველწლიურად 600,000-მდე (2017 წელს – 587,853) ტურისტი სტუმრობს. ზოგიერთი ცნობით, სხვადასხვა წლებში აქ ვიზიტორების წლიური რაოდენობა 2 მლნ კაცსაც აღწევს (სარეკორდო 1993 წელს – 2,396,234). ასობით ათასი ვიზიტორი ჰყავს აშშ-ს მეორე დიდ სპელეოტურისტულ ობიექტს – კარლსბადის მღვიმეს (Carlsbad Cavern, შტატი ნიუ მექსიკო, აშშ, სიგრძე – 52,062 მ), რომელიც ხასიათდება კარსტულ მღვიმეთა რთული სისტემით, მიმზიდველი ფორმებითა და ღამურების უმდიდრესი პოპულაციით. ასევე მრავალი ვიზიტორი ჰყავს ალაბასტერის მღვიმის სახელმწიფო პარკს (Alabaster Cavern State Park, ოკლაჰომა, აშშ) თავისი უნიკალური თაბაშირის მღვიმეებით. ძალზე დიდია ტურისტების ნაკადი ევროპის მღვიმეებში: გროტ დე დემუაზელში (Grotte des Demoiselles, ლანგედოკის პროვინცია, საფრანგეთი), დან ირ ოგოფში (Dan yr Ogof, სამხრეთ უელსი, დიდი ბრიტანეთი) და სხვა ცნობილ მღვიმეებში.

განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა მღვიმეებისა და კარსტული ფორმების (სტალაგმიტები, სტალაქტიტები, ტრავერტინები) დაცულობას. ბლანჩარდის უნიკალურ მღვიმეებში (Blanchard Springs Caverns, შტატი არკანზასი, აშშ), მისი განსაკუთრებული ეკოლოგიური ღირებულების გამო, ვიზიტების რაოდენობა შეზღუდულია. მღვიმეთა სამი დონიდან ვიზიტორებს მხოლოდ ორში უშვებენ. ამ ობიექტზე სამი სპეციალური ტური ეწყობა (Dripstone Trail; Discovery Trail; Wild Cave Tour). პირველი და მეორე ტური დღეში 30 მნახველით იზღუდება, ხოლო მესამე – 12 კაცით. ამიტომ ვიზიტორების რაოდენობა შედარებით მცირეა, თუმცა მნიშვნელოვნად მაღალია ტურების ღირებულება. მაგალითად, Wild Cave Tour-ის ფასი 2007 წლის 1 ივლისიდან 75 აშშ დოლარამდე გაიზარდა.

**კვლევის ობიექტი.** საქართველოს ტერიტორიაზე კარსტული მღვიმეების ფართო გავრცელების შესახებ ძველთაგანვე იყო ცნობილი. ისინი ხშირად მოხსენიებულია, როგორც ძველ ქართულ მატყანეებსა და ლიტერატურულ ძეგლებში (ჯუანშერი, რუსთაველი, სულხან-საბა ორბელიანი, ვახუშტი ბატონიშვილი), ასევე უცხოელ მკვლევართა და მოგზაურთა თხზულებებში (სტრაბონი, არქანჯელო ლამბერტი, დიუბუა დე მონპერე, ედუარდ ალფრედ მარტელი და სხვ.). თუმცა მათი გეგმაზომიერი შესწავლა დაიწყო XX საუკუნის II ნახევრიდან, განსაკუთრებით კი გააქტიურდა 1958

წლიდან, როცა ვახუშტის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტში შეიქმნა კარსტოლოგიისა და სპელეოლოგიის ლაბორატორია, ხოლო საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმთან – სპელეოლოგიური კომისია. შემდგომ პერიოდში ქართველმა სპელეოლოგებმა ბევრი მნიშვნელოვანი კვლევა ჩაატარეს. მათ შეისწავლეს: ახალი ათონის, ტობას მრავალსართულიანი, ცხრაჯვარის ციკლგავლილი და წყალტუბოს (ყუმისთავის, იგივე „პრომეთეს“) მღვიმური სისტემები, კელასურის, წკვარასა და ამტყელის ფსკერქვეშა მღვიმეები, ასევე კუდარო-წონა-ჯრუჭულის პალეოლითური პერიოდის ძეგლები, ცუცხვათის მრავალსართულიანი მღვიმოვანი და სხვ. ქართველი სპელეოლოგების საქმიანობის 60-წლიანი მიღწევებიდან, ერთ-ერთი მთავარია საქართველოში ახალი პრიორიტეტული სამეცნიერო დარგის – მღვიმეთმცოდნეობის ჩამოყალიბება და განვითარება.

საქართველო მდიდარია კირქვული მასივებით, ისინი ძირითადად დასავლეთ საქართველოშია გავრცელებული, კავკასიონის სამხრეთით ფერდობზე. მთლიანობაში სპელეოლოგები 4 კარსტულ რეგიონს გამოჰყოფენ: აფხაზეთის, სამეგრელოს, რაჭისა და იმერეთის. საქართველოს კარსტული მასივები ათასობით მღვიმეს მოიცავს. მართალია, მათგან მხოლოდ მცირე ნაწილი შეიძლება ჩაითვალოს ტურიზმისათვის პერსპექტიულად, მაგრამ ესეც საკმარისი საფუძველია სპელეოტურიზმის, როგორც ტურიზმის მნიშვნელოვან მიმართულებად ჩამოყალიბებისათვის [მაისურაძე, წიქარიშვილი, ხომერიკი, ხუციშვილი, 2008]. ამ მხრივ, მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იყო 17 მღვიმისა და მღვიმური კომპლექსისათვის დაცული ტერიტორიის სტატუსის მინიჭება. ბლერის, დიდღელის, თეთრ (თეთრას), იაზონის, მელოურის, ნავენახევის, ნაზოდელავოს, ტობის პირველ, პრომეთეს, საკაჟიას, საწურბლიას, სოლკოტას, არსენ ოქროჯანაშვილის (ტობის II), ღლიანას, ხომულის, ჯორწყუს მღვიმეებსა და ცუცხვათის მღვიმოვანს – მიენიჭა ბუნების ძეგლის, ხოლო სათაფლიას – სახელმწიფო ნაკრძალის სტატუსი. მათგან ვიზიტორებს ჯერჯერობით რეგულარულად მხოლოდ ორიოდ მღვიმე იღებს.

2017 წელს ვიზიტორების რაოდენობით, დაცულ ტერიტორიებს შორის, სათაფლიის მღვიმე მეოთხე ადგილზე იყო (85,507 ვიზიტორი), ხოლო „პრომეთე“ – პირველზე (163,923 ვიზიტორი) [საქართველოს დაცული..., ინტერნეტრესურსი]. ორივე მღვიმის კეთილმოწყობა, ტექნიკური თვალსაზრისით, აკმაყოფილებს მოთხოვნებს. ისინი გამოირჩევიან შთამბეჭდავი დარბაზებით, მრავალფეროვანი კარსტული ფორმებით. დარბაზებში, განსაკუთრებით პრომეთეს მღვიმეში, ეფექტურადაა შერჩეული ფერადი განათება. ეს ობიექტები ბევრ მნახველს იზიდავს.

საერთაშორისო ტურისტებს შორის პრომეთესა და სათაფლიას მღვიმეების პოპულარობამ ხელი შეუწყო ინტერესის ზრდას სხვა მღვიმეების მიმართ და მათ ტურისტულ ობიექტად გადაქცევას. 2018 წლიდან ვიზიტორებს იღებს ნავენახევის მღვიმე (ოკრიბას მასივი). კეთილმოწყობის სამუშაოები მთავრდება საწურბლიასა და თეთრას მღვიმეებში.

მიუხედავად დადებითი დინამიკისა, არ შეიძლება არ აღინიშნოს ცალკეული ნაკლოვანებანი. ჩვენი აზრით, ექსკურსიები ტარდება ძველებურად, თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენების გარეშე. მშრალად, მოსაწყენად, ნაკლებად საინტერესოდ. საექსკურსიო ტექსტები სუსტია, გადმოცემა ვერ უძლებს კრიტიკას. მღვიმეთა მიწისზედა მოედნებზე ინფრასტრუქტურა (გზები, ბილიკები, ავტომანქანის სადგომები, კვების ობიექტები, ტუალეტები, WI-FI) უკეთ მოწყობას საჭიროებს. საერთოდ, ამ სპელეოტურისტულ ობიექტებს, ისევე, როგორც ჩვენს სხვა ტურისტულ სანახაობებს,

აკლია ორიენტაცია ვიზიტორზე – ტურისტული მომსახურების კულტურა, პოზიტიური, დადებითი ემოციების შემქმნელი გარემო.

**საწყისი მონაცემები და კვლევის მეთოდები.** საქართველოს მღვიმეების კვლევა ქვეყნის მასშტაბით, მათი ტურისტული პოტენციალის გამოვლენის მიზნით, ჯერ არ ჩატარებულა. თუმცა ქართველ სპელეოლოგთა ნაშრომებში გარკვეული ადგილი აქვს დათმობილი ტურისტულ საქმიანობაში მღვიმეთა გამოყენების საკითხებს [ტატაშიძე, ჯიშკარიანი და სხვ., 1999; ტატაშიძე, წიქარიშვილი და სხვ., 2000; ტატაშიძე, წიქარიშვილი და სხვ., 2006; Tatashidze, Tsikarishvili, et. al., 2002; Таташидзе, Джишкаршвили и др., 1978]. აღნიშნულ პუბლიკაციებში კარსტული მღვიმეების ტურისტული გამოყენების შესაძლებლობები ძირითადად შეფასებულია მათი ფიზიკური პარამეტრების – ზომების, მორფოლოგიის, ჰიდროლოგიის, ქანების ქიმიური შემადგენლობის, მიკროკლიმატისა და სპელეოფაუნის მიხედვით. თუმცა მღვიმეთა ტურისტული პოტენციალის სრულყოფილი გამოვლენა, მათთან ერთად ითხოვს ფართო სპექტრის საზოგადოებრივ-გეოგრაფიული ფაქტორების შესწავლას. მათ შორის ყველაზე მნიშვნელოვანია: მდებარეობა, მისადგომობა, სოციალურ-ეკონომიკური გარემო (დემოგეოგრაფია, დასახლებული პუნქტები, პერსონალი, ეკონომიკური ბაზა – ადამიანური რესურსები, სურსათით, სამშენებლო მასალებით, ტექნიკური საშუალებებით მომარაგების წყაროები, საბანკო, სავაჭრო მომსახურების ობიექტები; ასევე კულტურული მემკვიდრეობა) ტურისტული ბაზარი, აგრეთვე გარემოს უსაფრთხოების საკითხები: ვიზიტების ზღვრული სიხშირე, ექსპლუატაციის პირობები და სხვ. შესაბამისად, ცალკეული კარსტული მღვიმეებისა და მათი კომპლექსების (მღვიმოვანების) ტურისტული პოტენციალის კვლევა ითხოვს გეოგრაფიის ცალკეული დარგების სპეციალისტების შრომატევად, თანამიმდევრულ ერთობლივ მუშაობას [გონგაძე, ლომინაძე, ხომერიკი, 2014].

წინამდებარე **ნაშრომის მიზანი** კი, მხოლოდ, ქვეყნის სპელეორესურსების ტურისტული პოტენციალის ზოგადი შეფასებაა. ამ მიზნით, საწყისი მონაცემებად გამოყენებულ იქნა საქართველოს კარსტული მღვიმეების უკვე შექმნილი აღწერილობები.

საქართველოს კარსტის კვლევას ხანგრძლივი ისტორია აქვს. შალვა ყიფიანი საქართველოს კარსტული მღვიმეების კვლევის საწყისებს ანტიკურ ხანას უკავშირებდა [ყიფიანი, 1974]. ამასთან აღნიშნავდა, რომ აქტიური კვლევა, მეცნიერული აპარატის გამოყენებით მხოლოდ XX საუკუნის II ნახევრიდან დაიწყო [ყიფიანი, 1974]. ეს სამუშაოები განსაკუთრებით ნაყოფიერი გახდა 1960-იანი წლებიდან [ყიფიანი, 1974].

დაგროვილი ცოდნის საფუძველზე გეოგრაფიის ინსტიტუტის მკვლევარებმა მოამზადეს და 1966 წელს გამოსცეს პირველი შემაჯამებელი ნაშრომი – საქართველოს კარსტული მღვიმეების კადასტრი [ყიფიანი, ტინტილოზოვი, ოქროჯანაშვილი და სხვ., 1966], რომელშიც შეტანილია 309 მღვიმე. თითოეული მათგანი აღწერილია 12 მახასიათებლის მიხედვით. ესენია: მდებარეობა, აბსოლუტური და შეფარდებითი სიმაღლე, გეოლოგიური, მორფოლოგიური, კლიმატური და ჰიდროლოგიური ცნობები, მღვიმური ნალექები, ფლორა და ფაუნა, არქეოლოგიური მონაპოვრები, შეღწევის ტექნიკური თავისებურებანი და გამოყენებითი შეფასება.

2009 წელს გამოიცა განახლებული კადასტრი [ტატაშიძე, წიქარიშვილი, ჯიშკარიანი, 2009]. მასში უკვე აღწერილია 480 მღვიმე და 826 ჰა და უფსკრული, სულ – 1306 კარსტული ობიექტი. მახასიათებლები არსებითად იგივეა, მხოლოდ დამატებულია კარსტული მასივებისა და ცალკეული ობიექტების გამოკვლევის შემდგომი ისტორია. ორივე კადასტრში მოცემულია მღვიმეთა გამოყენების საკითხები, მოკლედაა აღწერილი კადასტრში მოტანილი კარსტული ობიექტების გამოყენების ხასიათი („გამოიყენე-

ბა მეცხოველეობის ფერმის საჭიროებისათვის“, „პროდუქტის შესანახ საწყობად“, „შესაძლებელია მოეწყოს თავშესაფარი“, „მღვიმეში გამდინარე ნაკადს მწყემსები სასმელად იყენებენ“, „შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას სასკოლო ექსკურსიებისათვის“, „არქეოლოგიური მიწნებისათვის“ და ა.შ.), ან გამოთქმულია ავტორების მოსაზრება მომავალში მათი გამოყენების შესაძლებლობების თაობაზე. მკაფიოდ გამოკვეთილი ტურისტული ფუნქცია რამდენიმე მღვიმისათვისაა აღნიშნული. მათ შორის: სათაფლიის (სათაფლია-წყალტუბოს მასივი) და ახალი ათონის (გუმბიშა-ფსირცხის კირქვული მასივი), კადასტრის შედგენის პერიოდში კეთილმოწყობის პროცესში მყოფი წყალტუბოსა (ამჟამად „პრომეთეს“ მღვიმე, სათაფლია-წყალტუბოს მასივი) და ნავენახევის (ოკრიბის მასივი) მღვიმეებისათვის. ასევე სამკურნალო ფუნქცია აქვს მინიჭებული საწურბლიისა და თეთრას მღვიმეებს (სათაფლია-წყალტუბოს მასივი).

კადასტრის მონაცემები, როგორც საწყისი მონაცემები, საფუძველი გახდა საქართველოს კარსტული მღვიმეების ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების ანალიზისას, მაგრამ მათი ტურისტული პოტენციალის შეფასებისათვის, ლოკალურ მახასიათებლების გარდა, აუცილებელი გახდა გარე ფაქტორების, პირველ ყოვლისა, ტურისტულ-გეოგრაფიული მდებარეობის, სოციალურ-ეკონომიკური გარემოსა და მსოფლიოში სპელეოტურიზმის პრაქტიკის გათვალისწინება. შესაბამისად, მღვიმეთა აღწერილობები კორექტირებულ იქნა ჩამოთვლილი საზოგადოებრივ-გეოგრაფიული ფაქტორების მიხედვით. ამ ორი სახის მონაცემების შეჯერებამ შესაძლებლობა მოგვცა ზოგადად შეგვეფასებინა საქართველოს სპელეოტურისტული პოტენციალი.

**ძირითადი შედეგები.** ჩატარებული სამუშაოს შედეგად, საქართველოში შეირჩა 31 მღვიმე, რომლებიც მეტ-ნაკლებად შეიძლება გამოყენებულ იქნას ტურისტული საქმიანობისთვის. ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში (ცხრ. 1) ისინი კლასიფიცირებულია ზემოთ დახასიათებული სპელეოტურისტული სახეობების განვითარების შესაძლებლობების მიხედვით. ცხრილი ასახავს ავტორების ექსპერტულ შეფასებას. მღვიმეთა რესურსული პოტენციალი შეფასებულია სამი ძირითადი სპელეოტურისტული მიმართულების (ექსტრემალური, სანახაობითი, სამკურნალო) მიხედვით.

**ცხრ. 1. საქართველოს კარსტული მღვიმეების კლასიფიკაცია ტურისტული პოტენციალის მიხედვით**

(ვარსკვლავებით პირობითად გამოიხატება თითოეული მღვიმის ტურისტული პოტენციალი)

| #                            | მღვიმე            | სპელეოტურისტული მიმართულებები |             |            |
|------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------|------------|
|                              |                   | ექსტრემალური                  | სანახაობითი | სამკურნალო |
| აფხაზეთის კარსტული რეგიონი * |                   |                               |             |            |
| 1                            | კრუბერის უფსკრული | *****                         | **          |            |
| 2                            | ახალი ათონის      |                               | *****       |            |
| 3                            | აბრსკილის         |                               | ****        |            |
| 4                            | გეგის             | ***                           |             |            |
| 5                            | ოთხარის           |                               | **          |            |
| 6                            | ზემო ლიხნის       | **                            | ***         |            |
| 7                            | ჭადის             |                               | ***         | ****       |
| 8                            | სვიმონ კანანელის  |                               | ****        |            |
| 9                            | აგცის             | **                            | ****        |            |

|                                    |                       |      |       |       |
|------------------------------------|-----------------------|------|-------|-------|
| 10                                 | წებელდის              |      | ***   |       |
| 11                                 | შაქურანის მეორე       |      | ***   | **    |
| 12                                 | შაქურანის მესამე      | ***  | **    |       |
| <b>სამეგრელოს კარსტული რეგიონი</b> |                       |      |       |       |
| 13                                 | თურჩუ-ტობის           | **** | ***   |       |
| 14                                 | ინჩხურის              |      | ****  |       |
| 15                                 | მოთენის               | ***  | ****  |       |
| 16                                 | რაჩხის                |      | ****  | ***   |
| 17                                 | ტობი IV სამეგრელო     | **** |       |       |
| 18                                 | ტობი V სამეგრელო      |      | ***   |       |
| <b>რაჭის კარსტული რეგიონი</b>      |                       |      |       |       |
| 19                                 | ნიკორწმინდას          |      | ****  | ***   |
| 20                                 | სხვავის საყინულე      | ***  | *     | ***   |
| 21                                 | უშოლთის               |      | ***   |       |
| 22                                 | კუდაროს მღვიმოვანი ** | **** | ***   |       |
| <b>იმერეთის კარსტული რეგიონი</b>   |                       |      |       |       |
| 23                                 | ზოჩოკლდის             |      | ***   |       |
| 24                                 | დარკვეთის             | ***  |       | **    |
| 25                                 | ხვედელიძეების კლდის   |      | ***   |       |
| 26                                 | ცუცხვათის             |      | ***** | **    |
| 27                                 | ნავენახევის           |      | **    | ***   |
| 28                                 | ტყიბულა-ძევრულას      | **** |       |       |
| 29                                 | სათაფლია              |      | ***** | ***   |
| 30                                 | თეთრი (თეთრა)         |      | **    | ***** |
| 31                                 | პრომეთეს              |      | ****  | ***   |

\* \*\* ამჟამად ოკუპირებულ ტერიტორიაზეა

წყარო: ტატაშიძე, წიქარიშვილი, ჯიშკარიანი, 2009.

**დასკვნები.** ქვეყნის ტურისტული პოტენციალის ეფექტიანი და გონივრული გამოყენების ამოცანა განსაკუთრებულ მოთხოვნებს უყენებს ჩვენს გეოგრაფიულ სკოლას. გეოგრაფებმა, სხვა სამეცნიერო დარგების წარმომადგენლებთან ერთად, აქტიური მონაწილეობა უნდა მიიღონ საქართველოში ტურიზმის ინდუსტრიის განვითარების მეცნიერული საფუძვლების შექმნის საქმეში.

ტურიზმი საზოგადოების საქმიანობის სხვადასხვა სფეროს მოიცავს. რესურსებად იგი დედამიწის ტერიტორიის დიდ ნაწილებს, ბუნებრივი გარემოს კომპონენტებს, სხვადასხვა ცივილიზაციების, ერებისა და ხალხების კულტურებს იყენებს, ხოლო ტურისტული საქმიანობის შედეგები ასევე აისახება ბუნებრივ გარემოზე, ეკონომიკაზე, კულტურაზე, სოციალურ მდგომარეობაზე, ტერიტორიათა განვითარებაზე, კულტურათაშორის ურთიერთობებზე და, საერთოდ, მას მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს კაცობრიობის განვითარებაში. ამის გამო ტურიზმი სხვადასხვა სამეცნიერო დარგის –

გეოგრაფიის, ეკონომიკის, სოციოლოგიის, კულტუროლოგიის, გლობალისტიკის, ეკოლოგიის აქტიური კვლევის სფეროდ ჩამოყალიბდა. ყველა ზემოხსენებული დარგი ტურიზმს თავისი პოზიციიდან იკვლევს. მათ შორის განსაკუთრებული ადგილი გეოგრაფიას უჭირავს, რადგან მას შეუძლია მთლიანობაში შეხედოს ტურიზმს, როგორც რთულ, ბუნებისა და საზოგადოების გამაერთიანებელ სისტემას, რომელშიც დიდ როლს თამაშობს სივრცე. ამ მხრივ, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია გეოგრაფიის მონაწილეობა კონსტრუქციულ კვლევებში.

გეოგრაფიის ინტერესში შემავალი პრობლემატიკა მოიცავს: ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების შესწავლას, დესტინაციების, ტურისტული ობიექტების, რეკრეაციული რეგიონების, ტერიტორიულ-რეკრეაციული სისტემების კვლევას, პერსპექტიული ტურისტული მარშრუტების დადგენას, ქვეყნებისა და რეგიონების განვითარებაზე ტურიზმის გავლენის კვლევას. მეტად მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების დაცულობასთან დაკავშირებული საკითხების შესწავლა. კერძოდ, საფუძვლიან კვლევას ითხოვს ბუნებრივი ლანდშაფტების მდგრადობა ტურისტული დატვირთვის მიმართ, მათი აღდგენადობის ხარისხი და ეკოლოგიური უსაფრთხოება. ამას, ყველაფერთან ერთად, დიდი ეკონომიკური მნიშვნელობაც აქვს – ბუნების გამოყენება ტურისტული ბიზნესის თვალსაზრისით არ უნდა გულისხმობდეს ერთჯერად, ან თუნდაც მოკლევადიან კომერციულ მიზნებს, არამედ კონკრეტული ადგილებისა და მთელი რეგიონების მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფაზე უნდა იყოს ორიენტირებული.

რაც შეეხება უშუალოდ სპელეოტურიზმს, ამ დარგის თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი განვითარება მნიშვნელოვან მეცნიერულ მხარდაჭერას მოითხოვს. დღეს სპელეორესურსების კვლევა ახალ საფუძველს უნდა დაემყაროს. გასათვალისწინებელია: საბაზრო ეკონომიკის მოთხოვნები, ახალი მეცნიერული მიღწევები, სპელეოტურიზმის განვითარების საერთაშორისო გამოცდილება, სახელმწიფო ინტერესები ამ დარგის განვითარებისადმი და მომავალზე გათვლილი ეკოლოგიური პოლიტიკა. წინ წამოიწია ინტერდისციპლინური კვლევების მნიშვნელობამაც. სპელეოლოგები მარტო ვეღარ გადაჭრიან სპელეორესურსების შესწავლა-გამოყენების კვლევით ამოცანებს. მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ინტერდისციპლინური ექსპედიციების ორგანიზება სპელეოტურისტულ რეგიონებში მეცნიერ-გეოგრაფთა, როგორც ფიზიკური, ასევე საზოგადოებრივი გეოგრაფიის სპეციალისტების მონაწილეობით.

ასეთი ექსპედიციების ძირითადი ამოცანა უნდა იყოს:

1. მღვიმეების ფიზიკური და ესთეტიკური მახასიათებლების შესწავლა.
2. კონკრეტულ რეგიონებში სპელეოტურიზმის განვითარების პირობების შესწავლა.
3. ტურისტული მარშრუტების კვლევა და დამუშავება, მათ შორის კომპლექსური მარშრუტების და სხვა (არასპელეოლოგიური ხასიათის რესურსებისა და ობიექტების ჩართვით).
4. ტურისტული საქმიანობის გავლენის შესწავლა კარსტული მღვიმეებით მდიდარი, პერსპექტიული სპელეოტურისტული რეგიონების სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაზე;
5. ადგილობრივი მოსახლეობის (თემების) მატერიალურ და სოციალურ მდგომარეობაზე, ასევე რეგიონების ეკონომიკურ განვითარებაზე სპელეოტურიზმის გავლენის შესწავლა.
6. ტურისტული ნაკადების ზემოქმედების კვლევა სპელეოლოგიური ძეგლების, კარსტული ფორმების, მღვიმეებისა და მღვიმური კომპლექსების მდგრადობაზე.

## ლიტერატურა

1. გონგაძე მ., ლომინაძე გ., ხომერიკი გ. რაჭის ქედის კარსტი და მისი ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალი. გეოგრაფიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული. # 6 (85). თბ.: თსუ-ს გამომცემლობა, 2014, გვ. 53-57.
2. მაისურაძე დ., წიქარიშვილი კ., ხომერიკი გ., ხუციშვილი თ. საქართველოს კარსტული მღვიმეები როგორც მნიშვნელოვანი ტურისტული რესურსი. ჟურნ. საქართველოს გეოგრაფია თბ., თსუ, 2008.
3. საქართველოს დაცული ტერიტორიების სააგენტო: <http://apa.gov.ge/ge/statistika/vizitorta-statistika/wlis-vizitorta-statistika-daculi-teritoriebis-mixedvit>
4. საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია: საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა, 2017.  
<https://gnta.ge/ge/%E1%83%A1%E1%83%A2%E1%83%90%E1%83%A2%E1%83%98%E1%83%A1%E1%83%A2%E1%83%98%E1%83%99%E1%83%90/>
5. საქართველოს ღია მონაცემების ლაბორატორია, 2017.  
<http://www.datalab.ge/ge/dataview/v/381/?ret-id=484>.
6. ტატაშიძე ზ., წიქარიშვილი კ., რაქვიაშვილი კ., ჯიშკარიანი ჯ., ჯამრიშვილი ა., გელაძე გ. საქართველოში სპელეოლოგიური გამოკვლევების უმთავრესი შედეგები (1957-2006 წწ). საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ვახუშტი ბაგრატიონის სახ. გეოგრაფიის ინსტიტუტის შრომათა კრებული. ახალი სერია, # 1 (80). თბ., 2006.
7. ტატაშიძე ზ., წიქარიშვილი კ., ჯიშკარიანი ჯ. საქართველოს კარსტული მღვიმეების კადასტრი. თბ., 2009.
8. ტატაშიძე ზ., წიქარიშვილი კ., ჯიშკარიანი ჯ., ჯამრიშვილი ა. კავკასიონის კარსტი – ჩვენი პლანეტის უნიკალური მოვლენა. გამოყენების პერსპექტივები. ქართული სახელმწიფოებრიობის 3000 წლისთავისადმი მიძღვნილი გამსვლელი სამეცნიერო კონფერენციის მასალები: მთები ჩვენი ქვეყნის სიმდიდრე (მდგრადი გამოყენების პრობლემები). თბ., 2000, გვ. 66-68.
9. ტატაშიძე ზ., ჯიშკარიანი ჯ., წიქარიშვილი კ., ჯამრიშვილი ა. საქართველოში სპელეოტურიზმის განვითარების პერსპექტივები. სამეცნიერო კონფერენციის მასალები: "საქართველოში ტურისტულ-რეკრეაციული ინდუსტრიის განვითარების მეცნიერული საფუძვლები". თბ., მეცნიერება, 1999, გვ. 36-39.
10. ყიფიანი. შ. საქართველოს კარსტი. „მეცნიერება“, თბილისი, 1974.
11. ყიფიანი შ. ტინტილოზოვი ზ., ოქროჯანაშვილი არს., ჯიშკარიანი ვ. საქართველოს კარსტული მღვიმეების კადასტრი. "მეცნიერება", თბ., 1966.
12. Cappucci Marianna, Pavliashvili Nino, Zarrilli Luca. New Trends in Mountain and Heritage Tourism: The Case of Upper Svaneti in the Context of Georgian Tourist Sector. Geojournal of Tourism and Geosites. 2015, vol. 15 (1), pp. 65-78.
13. Gunn, John. Encyclopedia of Caves and Karst Science. Fitzroy Dearborn, 2004.
14. Tatashidze Z., Tsikarishvili K., Jamrshvili A., Geladze G. Georgia – The Country of Unique Speleo Resources. In: "Geomorphology of the Caucasus: New Concepts and Challenges". Tb., 2002, pp. 9-15.
15. Tourist portal of Karlovy Vary Region: <http://cestovani.kr-karlovarsky.cz/en/Pages/default.aspx>
16. UNWTO Tourism Highlights, 2017 Edition. <http://mkt.unwto.org/publication/unwto-tourism-highlights>
17. Varcha L.G. Carst Caves in Therapy and the Correlation Between Geography and Respiratory Diseases in Hungary. University of Agricultural Sciences and Teachers' Training College of Gödöllő, Budapest – Hungary, 1988.
18. Таташидзе З. К., Джишкаршвили В. М., Кипиани Ш. В., Эркомашвили О. Н., Цикаришвили К. Д. Перспективы использования карстовых пещер Грузии в качестве экскурсионных объектов. В сборнике «Исследования карстовых пещер в целях использования их в качестве экскурсионных объектов. «Мецნიერება», Тб., 1978. Стр. 93-94.

**For the Subject of the Speleotouristic Potential of Georgia**

*Summary*

Georgia only entered the international tourist market starting in the 1990s, but has already managed to claim a spot for itself since then. Compared to the year 2000, the number of international visitors in Georgia has increased nearly 20-fold, reaching 7,556,000 travellers in 2017. Reflecting this dynamics, the tourist industry has been increasing. Despite the extensive growth, tourism industry is still not able to efficiently and carefully utilise the tourist and recreational opportunities of its nature. The article stresses the importance of participation of Georgian geographers in developing scientific basis for the development of tourism in Georgia. It also raises the subject of carrying out interdisciplinary expeditions in speleotouristical regions and lists principal tasks for this kind of research.

Karst caves are one of the most significant of Georgia's tourist and recreational resources, and the country boasts a particularly ample array of these. Thousands of caves are part of karst massifs found on the Georgia's territory, however only two of them have developed into the tourist locations: the Sataplia and Prometheus caves that host tens of thousands of local and international tourists annually. The potential of the remaining caves is unused. The goal of the authors was to select and rank the karst caves with tourist potential, based on types of speleo tourism.

As a result of the work carried out, 31 caves have been selected and grouped by karst regions in Georgia. The selected caves have been rated based on a 5-point scale of their tourist potential, and categorised by types of speleotourism (extreme caving, show cave tourism and speleo therapy).