

## ლანდშაფტების პერცეფცია: პერსპექტიული მიმართულება კონსერვაციულ გეოგრაფიაში

ჯამასპაშვილი ნ.

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო  
neli.jamaspashvili@tsu.ge

**ანოტაცია.** ცნობილია, რომ ლანდშაფტი არის გეოსისტემის გარეგანი გამოვლინება, ბუნებრივ-ტერიტორიული, ბუნებრივ-აგრარული, საცხოვრებელი და სხვა ტერიტორიული კომპლექსების ფიზიკურ-ნომიური კომპონენტების ერთობლიობა. ამ კომპონენტებში შედის: რელიეფი, მცენარეულობა, ნაწილობრივ შიდა წყლები, ადამიანის საქმიანობის შედეგები(ქალაქები, სამრეწველო ობიექტები და სხვ.).

იმავდროულად, ლანდშაფტის ცნებაც სუბიექტურია, ვინაიდან პერცეფცია, ლანდშაფტის აღქმა მჭიდრო კავშირშია კონკრეტულ ინდივიდთან ან ადამიანთა ჯგუფთან (Rougerie, Beroutchachvili, 1991; ჯამასპაშვილი, 1999, 2000, 2002). თითოეული ეპოქა თუ ეთნიკური ჯგუფი ქმნის ლანდშაფტის თავის ტიპურ „გამოსახულებას“ და იყენებს ან გარდაქმნის ამ ლანდშაფტს, ლანდშაფტის „იმიჯის“ გაბატონებული სტერეოტიპის მიხედვით (გ. ისაჩენკო, 1999). მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში ამა თუ იმ ტერიტორიის ეკოლოგიური შეფასების გარდა, დიდ ყურადღებას აქცევენ ესთეტიკურად ლამაზი პეიზაჟების შექმნას. საფრანგეთში არსებობს პეიზაჟების უმაღლესი სკოლა, სადაც მხოლოდ უმაღლესდამთავრებულებს იღებენ, კურსდამთავრებულთა სადიპლომოდ ნაშრომი მოიცავს კონკრეტული ტერიტორიის ესთეტიკურ გაუმჯობესებას. მაგრამ ამისათვის აუცილებელია პერცეფციის საკითხების შესწავლა (French school - Landscape perception by J. Weiber, F. Brossard, J. Rougeri). ლანდშაფტების შესწავლისა და აღწერის სხვადასხვა ვარიანტები განხილულია მონოგრაფიაში, რომელიც პარიზში გამოქვეყნდა „Geosystemes et paysages“ (Rougerie et Beroutchachvili, 1991). ლანდშაფტების პერცეფცია დიდ გავლენას ახდენს ტერიტორიის ძირითად ლანდშაფტურ ეკოლოგიურ, ესთეტიკურ, რეკრეაციულ მაჩვენებლებზე და შეფასებაზე, უნიკალური ლანდშაფტების გამოვლენაზე. სტატიაში განხილულია პერცეფციის კრიტერიუმების დადგენის საკითხები. მოცემული კრიტერიუმების საფუძველზე რაჭის ლანდშაფტები დაიყო სამ ჯგუფად: მაღალი, საშუალო და დაბალი ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური, ესთეტიკური, რეკრეაციული მნიშვნელობის ლანდშაფტებად, რომლებიც ნაჩვენებია სათანადო რუკებზე.

**საკვანძო სიტყვები:** პერცეფცია, ლანდშაფტური მრავალფეროვნება, კონსერვაციული გეოგრაფია.

**შესავალი.** პერცეფცია (ლათინური perceptio-დან, პირდაპირი მნიშვნელობით ნიშნავს წარმოდგენას, აღქმას) არის კოგნიტური (შემეცნებითი) პროცესი, რომლის დროსაც ხდება ფსიქიკაში რეალური სინამდვილის ასახვა, საგნის ან მისი ცალკეული თვისების უშუალო განცდა. პერცეფცია გეოგრაფიაში ნიშნავს ბტკ-თა (ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსი) პიროვნების, ან პიროვნებათა ჯგუფის მიერ აღქმას [1,2]. ეს ტერმინი მჭიდრო კავშირშია ტერმინ „პეიზაჟთან“. „პეიზაჟი“ - ფრანგული სიტყვაა და გეოგრაფიაში მას ზოგჯერ „ლანდშაფტის“ სინონიმადაც იყენებენ, მაგრამ ხშირად მასში ლანდშაფტის სუბიექტურ ხედვასაც გულისხმობენ. „პეიზაჟის“ განზომილებებია: სიგრძე, სიგანე, სიმაღლე, დრო და პერცეფცია. ყველა ადამიანი ერთნაირად არ აღიქვამს ლანდშაფტს. ლანდშაფტის აღქმა სუბიექტების მიერ უშუალოდ არ ხდება. იგი გადის ე.წ. „პერცეფციულ პრიზმას“ და შემდგომ აღწევს იგი სხვადასხვა სუბიექტამდე. პერცეფციული პრიზმა დაკავშირებულია ადამიანის მრავალ თვისებებზე: სქესზე, ასაკზე, გამოცდილებაზე, საცხოვრებელ ადგილზე, განათლებაზე და ა.შ. გარდა ამისა, პერცეფციაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა ფაქტორები: ფიზიოლოგიური; ფსიქოლოგიური; სოციალური; ეკონომიკური; პოლა-

რული (*პოლარული* - კონფლიქტური სიტუაცია, მაგ., როცა სუბიექტს მოსწონს ესა თუ ის ხედი, მაგრამ ეკონომიკური პირობები არ აძლევს მას ამის კარგად აღქმის საშუალებას).

ვინაიდან ლანდშაფტების პერცეფციას კავშირი აქვს ამა თუ იმ ლანდშაფტის სუბიექტურ აღქმასთან, ცხადია რომ მისი შესწავლა მთელ რიგ თავისებურებებთანაა დაკავშირებული. ადამიანების ფართო წრისთვის, ლანდშაფტები წარმოადგენენ „ღირებულებას“ მათი ბიოლოგიური ან კულტურული უნიკალურობის გამო. ეს შეიძლება იყოს მაღალი ბიომრავალფეროვნების, წმინდა კორომებისა, რელიგიური კულტების და სხვა ობიექტების არსებობა. ბევრ ქალაქსა და რეგიონის ეკოლოგიური მდგომარეობა მთლიანად შეიძლება განისაზღვროს მათ გარშემო არსებული ლანდშაფტების მდგომარეობით. ტრადიციული სოფლის ცხოვრების წესის მქონე ადამიანების საცხოვრებელი პირობები დიდწილად დამოკიდებულია სოფლებისა და დასახლებების მიმდებარედ არსებული ლანდშაფტების მდგომარეობისა და გამოყენების რეჟიმზე.

მასალები და მეთოდები. პერცეფციის შესწავლის სამი მეთოდი არსებობს: 1. პირდაპირი, როცა დაკვირვებები უშუალოდ ხდება; 2. არაპირდაპირი, იგი ანალიზური მეთოდია; 3. სივრცის ანალიზის მეთოდი, როდესაც თითოეულ სურათს აქვს რამდენიმე ადგილის გეგმა, მაგ: პირველ პლანზე შეიძლება იყოს ხეები, მეორეზე მინდვრები, მესამეზე მთები და ა.შ. ამ დროს ხდება ამ გეგმების ცალ-ცალკე ანალიზი. იკვლევენ ამაღლებულ თუ ჩადაბლებულ წერტილებს, გარდატეხის ხაზებს, რაკურსებს, გეგმების რაოდენობას და სხვ. როგორც წესი, ასევე გამოიყენება სოციოლოგიისა და ფსიქოლოგიის მეთოდები.

მაგრამ ხშირად პერცეფციული შეფასება არ ეთანხმება ამ მეთოდებს, ვინაიდან ადამიანს აქვს ხუთი შეგრძნება: *მხედველობა, ყნოსვა, შეგრძნება, გემო და სმენა*. ანალიზის დროს ამ შეგრძნებებზე სხვადასხვა პროცენტი მოდის: *მხედველობის* წილად მოდის 85%, *სმენაზე* 10%, *ყნოსვაზე* 5% და ა.შ. მაგრამ მხედველობა არ არის დომინანტი ფაქტორი. მაგ: ლამაზი პეიზაჟის ყურებისას პარალელურად ვისმენთ ხმაურს, ან ვგრძნობთ ცუდ სუნს. ასეთ შემთხვევაში, პეიზაჟის სილამაზის აღქმა შემცირებულია. ამრიგად, თუ რომელიმე ფაქტორი კრიტიკულ დონეზე გადის, მაშინ აღქმის პროცესი არასწორია. პერცეფციის ექსპერტი უშუალოდ ველზე აფასებს პეიზაჟს, აწარმოებს რა გამოკითხვას პეიზაჟის შესახებ - ინტერვიუების სახით: *ინდივიდუალურად* (ამ მეთოდს ნაკლიც აქვს, რადგან სუბიექტი პეიზაჟის ხილვისას კარგავს უშუალოებას და უკვე თვით პეიზაჟითაა დანტერესებული); *ტესტების სახით* (ისმება ურთიერთ-საწინააღმდეგო კითხვები და ამ დროს მეთოდი შედარებით ზუსტია, რადგან გამოირიცხება სუბიექტის მიერ საკუთარი ინტერესების გამოხატვის სურვილი).

ასევე გამოიყენება ზოგიერთი შეფასების პარამეტრი, როგორცაა ლანდშაფტურ - ეკოლოგიური შეფასება, ესთეტიკური შეფასება, რეკრეაციული შეფასება და ლანდშაფტის ან მისი შემადგენელი ნაწილის (რომელიმე ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსის) უნიკალურობა. ეს ყველაფერი საშუალებას იძლევა (გარკვეული სიფრთხილით) გამოიყენოს ზემოაღნიშნული ინდიკატორების ქულების ჯამი. ეს ქულები საშუალებას აძლევს ექსპერტს შეადაროს სხვადასხვა ბტკ-ები და გამოიყენოს გარკვეული ხარისხობრივი და რაოდენობრივი კრიტერიუმები ანალიზის დროს [1,8,9]. ამათ ემატება ე.წ. „საავტორო ქულა“, რომლის მინიჭებას ექსპერტი აკეთებს თავისი მოსაზრების გამო. ამგვარად, ლანდშაფტს, რომელიც ყველაზე მაღალ შეფასებას იღებს ექნება 10 ქულა. ლანდშაფტის პერცეფციული შეფასების დროს ყველა ლანდშაფტი იყოფა 3 ჯგუფად: 1. მაღალი 8-10 ქულა; 2. საშუალო 4-7; 3. დაბალი 3-ზე ნაკლები.

ლანდშაფტის შიდა მრავალფეროვნება კარგად არის შესწავლილი. არსებობს მონაცემები როგორც ლანდშაფტების ჰორიზონტალურ, ასევე ლანდშაფტების ვერტიკალურ და დროითი სტრუქტურებზე. ეს მახასიათებლები დეტალურადაა განხილული მონოგრაფიაში „კავკასია. ლანდშაფტები, მოდელები, ექსპერიმენტები“ [3]. მონოგრაფიებში: ბიოლოგიური და ლანდშაფტური მრავალფეროვნება [6]; Geographical Perspectives on Sustainable Development (Beruchashvili N..., 2004) [11]. ლანდშაფტის კვლევის მეთოდოლოგიის საფუძვლები (ლანდშაფტურ-გეოგრაფიული და ლანდშაფტურ-გეოფიზიკური კვლევის მეთოდიკები) აღწერილია სახელმძღვანელოებში [4,5]. და სხვ. ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსის უნიკალურობის შეფასების პარამეტრი და საქართველოს ხელუხლებელი ლანდშაფტების იდენტიფიკაციის მეთოდიკა განხილულია შრომებში (ავტორი ბერუჩაშვილი ნ. ნ., 2000, ..., 2017) [10]. მნიშვნელოვან სამეცნიერო რესურსს წარმოადგენს კავკასიის ეკორეგიონის წითელ წიგნებში შეტანილ სახეობებზე

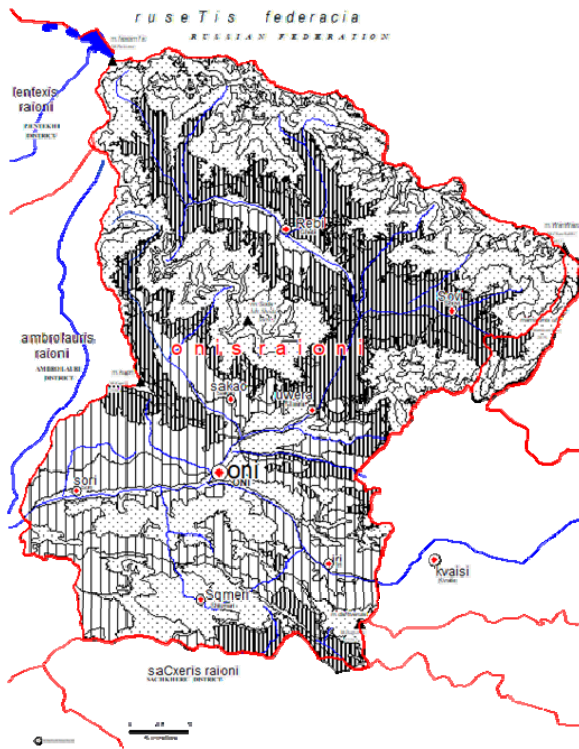
შედგენილი GIS-ები და მონაცემთა ბანკი (ავტორი ბერუჩაშვილი ლევან, 2001,...., 2017) [15]. კონსერვაციული გეოგრაფიის საკითხები განხილულია [7-9]. ასევე გამოყენებულ იქნა რიგი კარტოგრაფიული და სხვა წყაროები: მათ შორის კავკასიის ლანდშაფტური რუკა [12]; საქართველოს ლანდშაფტების (სახეების დონეზე) რუკა და GIS-ი (პროექტის სამეცნიერო ხელმძღვანელი ნელი ჯამასპაშვილი, 2012)[14]; ონის რაიონის სავსე გამოკვლევათა შედეგები, ბტკ-ს მდგომარეობის აღწერის ბლანკები, აეროფოტოსურათები და სხვ.

**შედეგები.** თავდაპირველად კვლევის ობიექტი გახდა ონის რაიონის ტერიტორია [9]. სტატიაში ჩვენ ვერ განვიხილავთ ონის რაიონის ფიზ-გეოგრაფიული, ჰიფსომეტრიულ, ოროგრაფიულ და სხვ. მაჩვენებლებს, გეოდინამიკური პროცესებს, რომლებიც გავრცელებულია თითქმის მთელს ტერიტორიაზე (მათი განვითარება დამოკიდებულია რელიეფის მორფომეტრულ-მორფოლოგიურ თავისებურებებზე, ამგებელი ქანების ლითოლოგიაზე, სეისმო-ტექტონიკურ პირობებზე და კლიმატზე). ეგზოდინამიკური პროცესებიდან აღსანიშნავია ღვარცოფები, მეწყერები, კალაპოტის პროცესები, თოვლის ზვავები, კლდეზვავები, კარსტული და მყინვარული პროცესები.

ონის რაიონის ლანდშაფტები მიეკუთვნება ლანდშაფტების მთის ლანდშაფტების კლასს. ამ კლასის ფარგლებში გამოიყოფა ლანდშაფტის 4 ტიპი: 1. მთის ზომიერად თბილი ჰუმიდური (აქ გამოიყოფა 2 ქვეტიპი: ქვედა მთის ტყის კოლხური და საშუალომთის კოლხური); 2. მთის ზომიერად ცივი ჰუმიდური (2 ქვეტიპით: საშუალომთის მუქწიწვიანი ტყის და ზედამთის ტყის); 3. მაღალმთის მდელოს (გამოიყოფა 3 ქვეტიპი: სუბალპური, ალპური და სუბნივალური); 4. გლაციალურ-ნივალური (ქვეტიპები არ გამოიყოფა). სულ ონის რაიონში არის გამოყოფილი 10 ლანდშაფტის გვარი და 48 ლანდშაფტის სახე [3,6,7].

დიდ ინტერესს წარმოადგენს ბიომრავალფეროვნების ანალიზი. ამისათვის ჩვენ გამოვიყენეთ 33 ექპერიმენტალური ნაკვეთის მონაცემები. ამ ნაკვეთებზე ჩატარებული იქნა დეტალური ანალიზი. ამ ანალიზის დროს აღირიცხა სახეობათა საერთო რიცხვი (S). ფლორისტული სიების ანალიზის შედეგად გამოყოფილი იქნა კავკასიური ენდემები (E), სახეობები რომლებიც არის შეტანილი წითელ წიგნში (R), სახეობები რომლებიც არ არის შეტანილი წითელ წიგნში, მაგრამ თავისი ხასიათით უწყალურია (U), და ე. წ. „ძვირფასი ჯიშები“ (Z) [2,15]. ამ მაჩვენებლების საერთო ჯამი გვაძლევს ბიომრავალფეროვნების ინდექსს (IBD1):  $IBD1=S+E+R+U+Z$  [2]. ეს მონაცემები შეყვანილ იქნა სპეციალურ ცხრილში და ამ ცხრილის საფუძველზე გაკეთდა ბიომრავალფეროვნების რუკა. ონის რ-ის მაქსიმალური ბიომრავალფეროვნება ახასიათებს ზედამთის ტყის და მაღალმთის სუბალპურ ლანდშაფტებს. ყველაზე დაბალი ბიოლოგიური მრავალფეროვნების მაჩვენებელი (25-ზე ნაკლები) დაკავშირებულია საშუალო მთის მუქწიწვიანი ტყის ლანდშაფტებთან. საშუალო ბიოლოგიური მრავალფეროვნება ახასიათებს რაჭის ქვაბულის ქვედა მთის ტყის და საშუალო მთის წიფლნარი ტყის ლანდშაფტებს (30-დან 50-ის ფარგლებში მერყეობს).

ლანდშაფტებს მრავალი *ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური ფუნქცია* ახასიათებს [9,11,13]. ამ ფუნქციათაგან ონის რაიონისათვის ყველაზე მნიშვნელოვანია ტყეების მიერ ჟანგბადის გამოყოფა და ეროზია-საწინააღმდეგო ფუნქცია. რაც უფრო მძლავრია ტყის საფარი, მით უფრო ნაკლებია ეროზიის საშიშროება. რაც უფრო დიდია ბიომასა და უფრო დიდი დაქანება ახასიათებს ფერდობს მით უფრო მაღალია ტყის ლანდშაფტის *ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა* და პირიქით, რაც დაბალია ფერდობის დაქანება და ფიტომასის რაოდენობა, მით უფრო დაბალია ლანდშაფტის *ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა*. ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა დაყოფილი იქნა 3 დიდ ჯგუფად: 1. მაღალი ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა; 2. საშუალო ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა; 3. დაბალი ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა.



როგორც ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური შეფასების რუკიდან (ნახ.1.) ჩანს, ყველაზე მაღალი ლანდშაფტურ - ეკოლოგიური მნიშვნელობა ახასიათებს საშუალო მთის მუქწიწვიან ტყეებს, კერძოდ უწერა-ნოწარულა-შოვის მიდამოებს.

- |   |    |         |
|---|----|---------|
| ⋯ | 1. | დაბალი  |
|   | 2. | საშუალო |
|   | 3. | მაღალი  |

ნახ.1. ონის რაიონი. ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობის რუკა.

ასევე მაღალი მნიშვნელობა ახასიათებს საკაოს საშუალო მთის მუქწიწვიან და წიფლნარ ტყეებს, ფხონისა და ჯრუჭულას სათავეების ლანდშაფტებს. ზედა მთის ტყის ლანდშაფტში, ბრილის და შოვის მიდამოები მიეკუთვნება იმ ლანდშაფტებს, რომელთაც აქვთ ასევე მაღალი მნიშვნელობა. შქმერი-მრავალძაღვის ზედამთის ლანდშაფტებს კი, იმის გამო, რომ დამრეცი ფერდობები, პლატოები და დეპრესიები ახასიათებს, აქვთ დაბალი ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა. საშუალო მთის წიფლნარ ტყის ლანდშაფტებს და რაჭის ქვაბულის ლანდშაფტის დიდ ნაწილს ახასიათებს საშუალო ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა. დაბალი ლანდშაფტურ-ეკოლოგიური მნიშვნელობა აქვს რაჭის ქვაბულის იმ ლანდშაფტებს, რომლებსაც ახასიათებთ დამრეცი ფერდობები, მცირე ბიომასა და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების სიჭარბე.

ლანდშაფტების ესთეტიკური შეფასება მჭიდროდაა დაკავშირებული ცალკეული ადამიანების ან სოციალური ჯგუფების პერცეფციასთან (აღქმასთან). ლანდშაფტების პერცეფციის დროს ჩვენ ვიყენებთ იმ კრიტერიუმებს, რომლებიც მიღებულია ლანდშაფტების ესთეტიკური შეფასების დროს. ეს კრიტერიუმები შემდეგია: 1. ლანდშაფტის ჩაკეტილობა-გახსნილობა. ჩაკეტილი ანუ დახურული ლანდშაფტის ქვეშ იგულისხმება ისეთი ტერიტორია, სადაც ცოტაა ხილვადობის წერტილები. ღია ლანდშაფტის ქვეშ კი იგულისხმება, პირიქით ისეთი ლანდშაფტები, საიდანაც ხილვადობა მაღალია; 2. ლანდშაფტის შიდა მრავალფეროვნება. ის ტერიტორია სადაც მოკლე მანძილზე სხვადასხვა ფაციესები გვხვდება უფრო მაღალ ესთეტიკურ შეფასებას იღებს, ვიდრე ტერიტორია სადაც ერთი მონოტონური ფაციესი ჭარბობს; 3. ესთეტიკური სრულყოფილება. მაღალი ხეებისაგან შემდგარი ტყეები ესთეტიკურად უფრო მოსაწონია, ვიდრე ტანბრეცილა დერივატები. ლანდშაფტის ესთეტიკური შეფასების დროს ყველა ლანდშაფტი იყოფა 3 ჯგუფად: 1. მაღალი შეფასება 8-10 ქულა; 2. საშუალო შეფასება 4-7 ქულა; 3. დაბალი შეფასება 3-ზე ნაკლები. ონის რაიონის მაღალი ესთეტიკური შეფასება ახასიათებს მთიანი რაჭის ლანდშაფტებს და ფხონითამარდედოფლის მიდამოებს. მთის რაჭაში გამონაკლისს წარმოადგენს ღები-ჭიორას მიდამოები, სადაც არის გაბატონებული ძლიერ ეროდირებული ფერდობები, ტყის დერივატებით და ა.შ.

ლანდშაფტის რეკრეაციული შეფასების დროს მხედველობაში ღებულობენ შემდეგ პარამეტრებს: 1. კურორტების ქსელს და ამ კურორტების ხასიათსა და ტევადობის ხასიათს; 2. კურორტების შექმნის პოტენციალურ შესაძლებლობას; 3. ლანდშაფტის ესთეტიკურ შეფასებას; 4. გზების და ბილიკების არსებობას; 5. კულტურული მემკვიდრეობის ან ბუნებრივი ძეგლების არსებობას და მათ პოპულარობას.

მოცემული კრიტერიუმების საფუძველზე რაჭის ლანდშაფტები დაიყო სამ ჯგუფად: მაღალი, საშუალო და დაბალი რეკრეაციული მნიშვნელობის ლანდშაფტები, რომლებიც ნაჩვენებია სათანადო რუკაზე.

ლანდშაფტების უნიკალურობის შეფასებას ექსპერტული ხასიათი აქვს და დამახასიათებელია იმ ტერიტორიებისათვის, რომლისთვისაც ხდება უნიკალურობის განსაზღვრა. ონის რაიონის ლანდშაფტების უნიკალურობის დროს ასეთ ტერიტორიად მიჩნეული იყო კავკასია. ამგვარად, ლანდშაფტების უნიკალურობა ფასდებოდა კავკასიის ლანდშაფტთა ფონზე. რაც უფრო იშვიათია ის ლანდშაფტი, რომელიც გვხვდება ონის რაიონში (კავკასიის მასშტაბით), მით უფრო უნიკალურია იგი და პირიქით, რაც უფრო ფართოდაა გავრცელებული ლანდშაფტები კავკასიაში, მით უფრო ნაკლებად უნიკალურია იგი. ონის რაიონში საკმაოდ კარგად არის წარმოდგენილი ხელუხლებელი ტყეები [10]. ისინი წარმოადგენენ ქვეყნის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პოტენციალს და მათ უნდა მოვეპყრათ განსაკუთრებული პასუხისმგებლობით. ლანდშაფტების უნიკალურობის ექსპერტული შეფასება ნაჩვენებია სპეციალურ რუკაზე.

დასკვნები. საქართველოს ცალკეული რეგიონების ბიოლოგიური და ლანდშაფტური მრავალფეროვნების შესწავლა ძალზე მნიშვნელოვანია. ლანდშაფტების პერცეფცია დიდ გავლენას ახდენს ძირითად ლანდშაფტურ-ეკოლოგიურ, ესთეტიკურ, ტერიტორიის რეკრეაციულ შეფასებაზე, უნიკალური ლანდშაფტების გამოვლენაზე. იმის მიხედვით, თუ როგორია ლანდშაფტთა მდგრადობის ხარისხი, მათში ცალკეულ პროცესთა მიმდინარეობის ხასიათი, პროდუქტიულობის სტრუქტურა, ფუნქციონირების და დინამიკის თავისებურებანი, დგინდება ლანდშაფტის მიერ ამათუიმ სოციალურ-ეკონომიკური, გარემოს დაცვითი და სხ. ფუნქციების შესრულების შესაძლებლობა. თითოეულ ლანდშაფტისთვის შედგენილ იყო სპეციალური ბარათი, რომელშიც შედიოდა გამოკითხვა პეიზაჟის (ლანდშაფტის) შესახებ ინტერვიუებისა და ტესტების სახით. შედგენილ იქნა ონის რაიონის კომპიუტერული რუკები და მოხდა მისი ანალიზი. შემუშავდა ხარისხობრივი და რაოდენობრივი პერცეფციის შესწავლის კრიტერიუმები და მეთოდები.

კონკრეტული ლანდშაფტისთვის, ეკოლოგიური მდგომარეობის კომპლექსური შეფასება პერცეფციის მეთოდების გამოყენებით კიდევ ერთი ნაბიჯია საზოგადოებისა და ბუნების ურთიერთობის რთული პრობლემების გადაჭრისკენ.

## ლიტერატურა

- [1] Beroutchachvili N., Rougerie G. Geosystemes et Paysages. // Paris, Armand Colin, 1991, 302 p.
- [2] ბერუჩაშვილი ნ., ჯამასპაშვილი ნ. ბიომრავალფეროვნების გეოგრაფიული ანალიზი. // ISSEP, სოროსის საგანმანათლებლო ჟურნალი, თბილისი, 1999, გვ. 11-28
- [3] Беручашвили Н.Л. Кавказ: Ландшафты, Модели, Эксперименты. // UNEP, GRID Arendal, WORLD BANK, Тбилиси, Изд. ТГУ, 1995, 314 с.
- [4] Беручашвили Н.Л., Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований. // Москва, Издательство МГУ, 1997, 320 с.
- [5] Беручашвили Н.Л. Методика ландшафтно-геофизических исследований и картографирования состояний природно-территориальных комплексов. // Тбилиси, Изд-во ТГУ, 1983, 199 с.
- [6] ბერუჩაშვილი ნ. ლ. საქართველოს ლანდშაფტების მრავალფეროვნება და მსოფლიოს ლანდშაფტური მრავალფეროვნების გეოგრაფიული ანალიზი. // წიგნში: ბიოლოგიური და ლანდშაფტური მრავალფეროვნება. თბილისი, WWF-WB, 2000, გვ. 221-250; გვ. 277-294.
- [7] Джамаспашвили Н. Ландшафтное разнообразие центральной части Малого Кавказа. // в сб. Биологическое и ландшафтное разнообразие Грузии, Тб., Изд. WWF-WB, 2000, стр. 179-194.
- [8] Джамаспашвили Н. Некоторые вопросы Консервационной Географии. // Кавказский Географический Журнал, Тбилиси, изд. Универсал, №1, 2002, стр. 116 - 125
- [9] Беручашвили Н.Л., Джамаспашвили Н.Ш. Лесостроительные работы и «Зеленая карта». // Кавказский географический журнал, Тб., изд. Универсал, № 1, Изд. Универсал, 2002, стр. 74-82
- [10] Beruchashvili N. N. Identification and mapping Virgin Landscapes in Georgia. // In: Proc. of International Conference Landscape Dimension of Sustainable Development. Tbilisi, Publishing TSU, 2017, pp. 280-286.
- [11] Beruchashvili N., Chauke M., Sanchez-Crispin A. Geographical perspectives on Sustainable Development. // IGU, Rome., Publishing Rome, Moscow, Beijing, 2004, 64 p. (and CD in English, Spanish, Chinese language)
- [12] Беручашвили Н.Л. Ландшафтная карта Кавказа. // Тб., изд. ТГУ, 1979, масштаб 1:1 000000, 2 П. Л.

- [13] Jamaspashvili N., Maisuradze R., Seperteladze Z., Beruchashvili N.N., Inashvili N., Khardziani T. Book: Georgia Landscape Map and GIS., Sh. Rustaveli National Scientific Foundation. // Tbilisi, Publishing TSU, 2012, 488 p. (in English and Georgian)
- [14] Беручашвили Н.Л. Этология ландшафта и картографирование состояний природной среды. // Учебник: У., Тбилиси: Изд-во ТГУ, 1989, 196 с.
- [15] Beruchashvili L.N. Data Bank and GIS of the Red Book Species of the Caucasus Region. // In: Proc. International Conference Landscape Dimension of Sustainable Development, Tbilisi, Publishing TSU, 2017, pp. 377-384.

## PERCEPTION OF LANDSCAPES: PROSPECTIVE DIRECTION IN CONSERVATION GEOGRAPHY

Jamaspashvili N.

*Ivane Javakishvili Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia*  
[neli.jamaspashvili@tsu.ge](mailto:neli.jamaspashvili@tsu.ge)

*Abstract. It is known that the landscape is an external manifestation of the geosystem, a set of physiognomic components of natural-territorial, natural-agrarian, residential and other territorial complexes. Such components include: relief, vegetation, partially internal waters, results of human activity (cities, industrial objects, etc.). At the same time, the concept of landscape is also subjective, since perception, & perception of landscape is closely related to a specific person or group of people (Rougerie, Beroutchachvili, 1991; Jamaspashvili, 1999, 2000, 2002). Each era or ethnic group creates its own typical "image" of the landscape and uses or transforms this landscape according to the established stereotype of the "image" of the landscape (G. Isachenko, 1999).*

*For a wide range of people, landscapes represent "value" because of their biological or cultural uniqueness. It can be the presence of high biodiversity, sacred groves, religious cults and other objects. The ecological condition of many cities and regions can be completely determined by the condition of the surrounding landscapes. The living conditions of people with a traditional rural way of life largely depend on the condition and use of the landscapes surrounding the villages and settlements.*

*In highly developed countries, in addition to the ecological evaluation of this or that area, great attention is paid to the creation of aesthetically beautiful landscapes. In France, there is a high school of landscapes, where only high school graduates are accepted, the diploma thesis of the graduates includes the aesthetic improvement of a specific area. But for this it is necessary to study perception issues (French school - Landscape perception by J. Weiber, F. Brossard, J. Rougeri). Various options for the study and description of landscapes are discussed in a monograph published in Paris "Geosystemes et paysages" (Rougerie et Beroutchachvili, 1991). The perception of landscapes has a great influence on the main landscape ecological, aesthetic, recreational indicators and evaluation of the territory, the emergence of unique landscapes. The article discusses the issues of establishing perception criteria.*

*Depending on the degree of sustainability of landscapes, the nature of individual processes in them, the structure of productivity, the peculiarities of functioning and dynamics, the ability of the landscape to perform socio-economic, environmental protection and other functions is determined.*

*For each landscape, a special form was drawn up, which included a survey about the landscape in the form of interviews and tests. Based on the given criteria, the landscapes of Racha were divided into three groups: landscapes of high, medium and low landscape-ecological, aesthetic, recreational value, which are shown on appropriate maps.*

*Key words: perception, landscape diversity, conservation geography.*