



ეკოტურიზმი და ეკოლოგიური რისკის ფაქტორები

„მიწაც და ჰაერიც, ზეცაც და წყალიც,
დღეცა და ღამეც
და საერთოდ ყოველივე, რასაც ვხე-
დავთ ჩვენს
კეთილისმყოფელს განცხადებულად
უნდა გვახსენებდეს..... ერთი ბალახი
მისი
ერთი ღეროც საკმარისია, რომ მთელი
შენი გონება მოიცვას და განჭვრიტო
ხელოვნება
შემოქმედისა, რომელმაც იგი შექმნა
წმინდა ბასილ დიდი“

რეზიუმე

ბიოლოგიური მრავალფეროვნება ცოცხალი
ბუნების ფუნდამენტური თვისებაა, რომელიც
უზრუნველყოფს პლანეტარული სიცოცხლის
განვითარებასა და ბიოსფეროს მდგრადობას.

ეკოლოგიურ სისტემათა მრავალფეროვნება
სხვადასხვა ადგილსამყოფელში ბიოტურ თა-
ნასაზოგადოებისა და ბუნებაში მიმდინარე
ეკოლოგიურ პროცესებს მოიცავს.

საქართველო განთქმულია მართლაც უნი-
კალური ბუნებრივი კომპლექსით, რომელთაც
უდიდესი შემეცნებითი მნიშვნელობა აქვს ფლო-
რასა თუ ფაუნის ისტორიული განვითარების
ცალკეულ დიდად საინტერესო საკითხების სწო-
რად გარკვევისათვის. ნაკრძალთა საერთო ფარ-
გობით საქართველოს კავკასიაში პროცენტუ-
ლად პირველი ადგილი უჭირავს. საქართველო-
ში ბუნებრივი ლანდშაფტების დიდი მრავალფ-
ეროვნება, კლიმატური ზონების ფართო დიაპა-
ზონი, უნიკალური ეკოსისტემები, ბუნებისა და
კულტურული ძეგლების სიუხვე ეკოტურიზმის
განვითარების კარგ პერსპექტივებს იძლევა.

ეკოტურიზმის განვითარება საქართველოში
მეტად მნიშვნელოვანია ცალკეული რეგიონების
ეკონომიკის ამაღლებისთვის. ის არ საჭიროებს
მაღალი დონის განვითარებულ ინფრასტრუქტურა-
სა და დიდ ინვესტიციებს. ქვეყანაში ეკოტურიზ-
მის განვითარებისა და გამართული ფუნქციონ-
ირების კუთხით საინტერესოა „ეკოლოგიური
რისკებისა, და „ეკოლოგიური უსაფრთხოების“ განხ-
ილვა. რისკი ობიექტურია და პრაქტიკულად დაკაფ-
შირებულია საქმიანობის ნებისმიერ სახესთან.
რისკის არსის საფუძველში დევს აქსიომა საქმი-
ანობის პოტენციურ საფრთხეზე.

ნაირა ბაღახვარიძე
სტუ-ს პროფესორი
E-mail: eldargugava@hotmail.com

გარემოცველ გარემოში საფრთხე ის სიტუ-
აციაა, რომელშიც განსაზღვრულ პირობებში
შესაძლებელია არსასურველი შემთხვევის, მოვ-
ლენისა და პროცესების წარმოქმნა, რომელთა
ზემოქმედებამ ადამიანებსა და გარემომცველ
გარემოზე შეიძლება მიგვიყვანოს ქვემოთ მითი-
თებული შედეგების ერთ ან მათ ერთობლიობა-
ზე:

- ადამიანების ჯანმრთელობის საშუალო
სტატისტიკური მნიშვნელობიდან გადახრა;
- გარემომცველ გარემოსა მდგომარეობის
(ხარისხის) გაუარესება;

საფრთხის ფაქტორების მრავალფეროვნე-
ბის გამო მათ კლასიფიკაციას ახდენენ საფრთხის
წყაროების მიხედვით. განსაზღვრულ პერიოდ-
ში ეკოლოგიური რისკის ქვეშ იგულისხმება
ასევე იმ საფრთხის ალბათობა რომელიც მიყ-
ენებულია ბუნებრივ გარემოზე შესაძლებელი
დანაკარგების, ზიანის სახით.

რისკის შეფასება არ შეიძლება იყოს ზუს-
ტი, რამდენადაც ეკოლოგიური საფრთხე ხასი-
ათდება გაურკვევლობით. ეკოლოგიური რისკ-
ის პრობლემების განხილვისას, როგორც წესი,
მხედველობაში მიიღება ბუნებრივ გარემოსა და
ადამიანებზე ტექნოგენური ზემოქმედების შედე-
გები.

ეკოლოგიური რისკისა და საფრთხის ნორ-
მირება ეფუძნება როგორც საფრთხის წარმო-
ქმნის წყაროების შეფასებას, ასევე ბუნებრივი
ეკოსისტემების მდგომარეობისა და ეკოლოგიუ-
რობის ტევადობის გამოკვლევებს, ასევე „ად-
ამიანთა ორგანიზმების გამძლეობას“ - ჰომეო-
სტატიკურობის რეგულაციის უნარს.

საკვანძო სიტყვები: ეკოლოგიური ტურ-
იზმი, ნაკრძალი, ეკოლოგიური რისკი, საფრთხის
ფაქტორები.

ბიოლოგიური მრავალფეროვნების კონვენციის
შესაბამისად თითოეული ქვეყანა, რომელმაც ხელი
მოაწერა ამ კონვენციას ვალდებულია შეიმუშა-
ვოს ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების, აღდ-
გენისა და გამოყენების რეგულირების ნაციონა-



ლური სტრატეგია და პროგრამა. რაც უფრო მაღალია ბიომრავალფეროვნების შესახებ ცოდნის დონე, მით უფრო დიდია მდგრადი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პოტენციალი.

ბიოლოგიური მრავალფეროვნება ცოცხალი ბუნების ფუნდამენტური თვისებაა, რომელიც უზრუნველყოფს პლანეტარული სიცოცხლის უწყვეტ განვითარებასა და ბიოსფეროს მდგრადობას.

ეკოლოგიურ სისტემათა მრავალფეროვნება სხვადასხვა ადგილსამყოფელში ბიოტურ თანასაზოგადოებასა და ბუნებაში მიმდინარე ეკოლოგიურ პროცესებს მოიცავს.

ბიომრავალფეროვნების სასარგებლო თვისებათა აღრიცხვის საფუძველს წარმოადგენს კონკრეტული ტერიტორიების ფლორისა და ფაუნის ფუნდამენტალური ცოდნა. მხოლოდ ამ ცოდნის მოხერხებით შეიძლება საიმედოდ განისაზღვროს სახეობათა ბიოლოგიური თვისებების ზუსტი შეფასების პარამეტრები, რასაც რეალური პროცენტური სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს. ბიომრავალფეროვნების უნიკალურ ნიმუშს საქართველოს ნაკრძალები და სხვა სახის დაცული ტერიტორიები წარმოადგენს. საქართველო განთქმულია მართლაც უნიკალური ბუნებრივი კომპლექსით, რომელსაც უდიდესი შემეცნებითი მნიშვნელობა აქვს ფლორასა თუ ფაუნის ისტორიული განვითარების ცალკეული დიდად საინტერესო საკითხების სწორად გარკვევისათვის.

საქართველოს ნაკრძალები დანიშნულების მიხედვით კომპლექსური ხასიათისაა, თითოეული მათგანი მოიცავს როგორც მცენარეული საფარის ისე, ცხოველთა სამყაროს ძვირფას წარმომადგენლებს.

საქართველოში 19 ნაკრძალია, რომლებიც ადმინისტრაციულად 14 ნაკრძალად არის გაერთიანებული. ნაკრძალების საერთო ფართობი 181,3 ათასი ჰა-ს, ანუ ქვეყნის მთელი ტერიტორიის 2,4%-ს შეადგენს. ტყით დაფარულია 168,9 ათასი ჰექტარი. ნაკრძალთა საერთო ფართობით საქართველოს, კავკასიაში პროცენტულად პირველი ადგილი უჭირვს, ამდენად საქართველოში ეკოტურიზმის განვითარების კარგი პერსპექტივებია. ეს განპირობებულია არამარტო ბუნებრივი ლანდშაფტების დიდი მრავალფეროვნებით, არამედ კლიმატური ზონების ფართო დიაპაზონით, უნიკალური ეკოსისტემებით, ბუნებისა და კულტურული ძეგლების სიუხვით. რესურს ავსებ წესწვეულებათა მრავალფეროვნება, ფოლკლორის უნიკალურობა, რეწვა და განთქმული სამზარეულო.

ეკოტურიზმის განვითარება საქართველო-

ში მეტად მნიშვნელოვანია ცალკეული რეგიონების ეკონომიკის ამაღლებისთვის, მით უმეტეს რომ იგი არ საჭიროებს მაღალი დონის განვითარებულ ინფრასტრუქტურასა და დიდ ინვესტიციებს.

მექსიკელი ეკონომისტის ჰეკტორ ცეზაროს-ლასკურიენის აზრით, რომელიც თავად ტერმინ „ეკოტურიზმი“ ავტორია, ტურიზმი აერთიანებს მოგზაურობასა და ბუნებისადმი სათუთ დამოკიდებულებას, შესაძლებელს ხდის ფლორის და ფაუნის ნიმუშების ნახვითა და შესწავლით განცდილი სიხარული შეეუწყოთ მათი ხელშესწეობის შესაძლებლობას.

მსოფლიო ტურისტული ორგანიზაციის განმარტებით „ეკოტურიზმი მოიცავს ბუნებრივი ტურიზმის ყველა ფორმას, როდესაც ტურისტების ძირითად მოტივაციას ბუნებაზე დაკვირვება და მასთან დაახლოება წარმოადგენს.“

ქვეყანაში ეკოტურიზმის განვითარების და გამართული ფუნქციონირებისათვის აუცილებელია:

- ცალკეული რეგიონების ბუნებრივი და ისტორიულ-კულტურული რესურსების ინვენტარიზაცია, მონაცემთა ბაზის შექმნა და მეცნიერულად დასაბუთებული რეკრეაციული დატვირთვების განსაზღვრა;

- ეკოტურისტული საქმიანობის საფუძველის დაგეგმვა და რეგიონის განვითარების გეგმაში მისი ინტეგრირება;

- მარშუტების პასპორტიზაცია;

- მინიმალური ინფრასტრუქტურის შექმნა, მომსახურე პერსონალის პროფესიული დონის ამაღლება;

ბუნებაზე ტურიზმის ზეგავლენის მართვა შესაძლებელია პირდაპირი და ირიბი გზით.

პირდაპირი მართვა გულისხმობს ძალისმიერ პოლიტიკას, კერძოდ, ბუნებრივ კომპლექსებზე ზღვრული დასაშვები ტურისტული დატვირთვის შესაბამისად მნახველთა რაოდენობის შეზღუდვა, დაცული ტერიტორიების ზონებისა და სხვა.

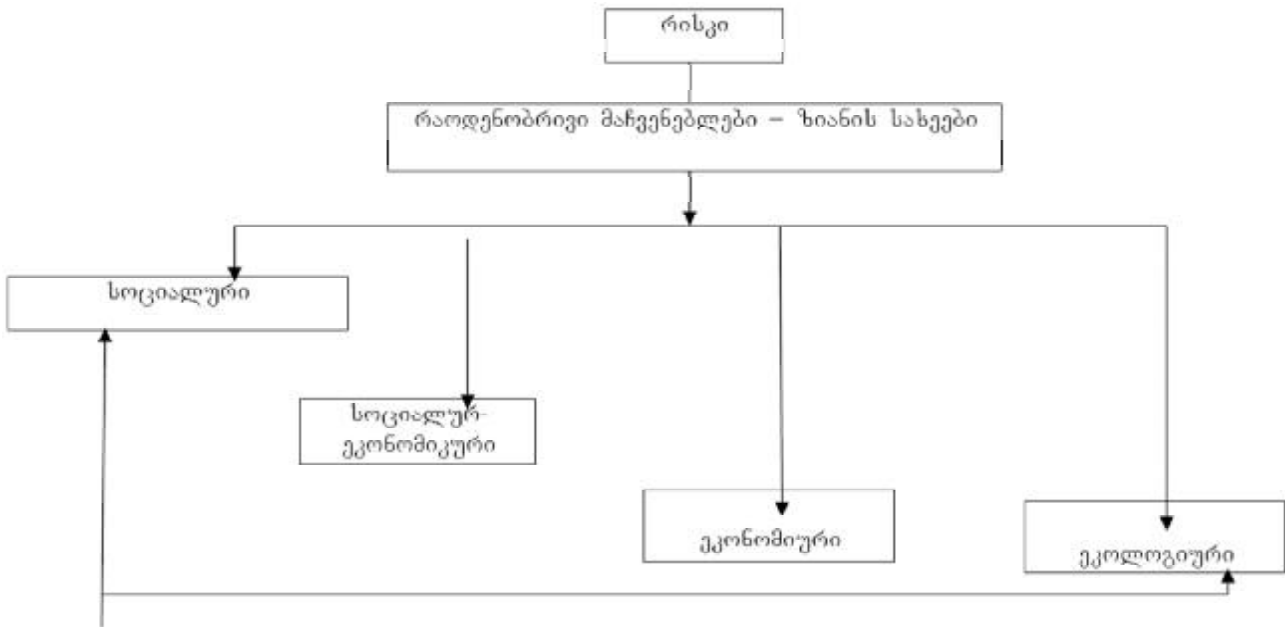
ირიბი მიდგომას განეკუთვნება ტურისტის ქცევითი სტერეოტიპის შეცვლა, მისი ეკოლოგიური განათლების დონის ამაღლებით, ბუნებისა და ადგილობრივი მოსახლეობისადმი ჰუმანური დამოკიდებულებით. ამ მიდგომების ცალკე გამოყენება შედეგს ვერ გამოიღებს, აუცილებელია მათი ერთობლივი გამოყენება.

ეკოტურიზმის პრინციპები დაფუძნებულია კაცობრიობის მისწრაფებაზე მიაღწიოს ტერიტორიის მდგრად განვითარებას, შეინარჩუნოს ბიო და სოციო-კულტურული მრავალფეროვნება. საინტერესოა განვიხილოთ ეკოლოგიური რისკის ფაქტორები, რომლებიც ასევე ეწინააღმდეგება



სქემა 1.

რისკის არსის რაოდენობრივი შემაღენლები



ეკოტურიზმის პრინციპებს.

ეკოლოგიური საფრთხე ესაა რეალიზებული ანდა შესაძლებელი, მოსალოდნელი ეკოლოგიური საშიშროება, მუქარა ანთროპოგენური ანდა ბუნებრივი ზემოქმედების

შედეგად, რომელიც იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის დარღვევას ანდა გარემომცველი გარემოს გაუარესებას. ეკოლოგიური მუქარა, საშიშროება ესაა ეკოლოგიური საფრთხის ალბათობა, შესაძლებლობა, ეკოლოგიური საფრთხის წყაროები, მიზეზები შეიძლება იყოს მატერიალურ სფეროში ადამიანთა მოღვაწეობის ნებისმიერი ფორმა, პლანეტალური, რეგიონული, ლოკალური ან ობიექტური მასშტაბით, ანდა ბუნებრივი მოვლენები მიმართული გარემომცველი გარემოს ცვლილებებზე და ადამიანთა ჯანმრთელობის დარღვევებზე.

რისკი ობიექტურია და პრაქტიკულად დაკავშირებულია საქმიანობის ნებისმიერ სახესთან. არსის საფუძვლებში დევს აქსიომა საქმიანობის პონტენციურ საფრთხეზე.

რისკი სხვადასხვა პოზიციით განისაზღვრება:

1. სტატისტიკური გეგმა, რომელიც განსაზღვრულია, როგორც მოსალოდნელი სისშირე, ანდა მოსალოდნელი საფრთხის ზემოქმედებით წარმოქმნილი არასასურველი ეფექტის ალბათობა.

2. განსაზღვრულ სიტუაციაში ზიანის, დაავადების ანდა სიკვდილიანობის ალბათობა. რაოდენობრივი კუთხით რისკი გამოიხატება სიდი-

დეში, რომელიც მერყეობს ნულისა (როცა ზიანს არ აქვს ადგილი) და გარკვეულ ერთეულებამდე (როცა ზიანს აქვს ადგილი).

3. რისკის ალბათობა, როცა არასასურველ ეფექტს ადგილი ექნება ინდივიდებში, ჯგუფში ან ეკოლოგიურ სისტემაში ზემოქმედების განსაზღვრული დოზით, ანდა საშიში აგენტის კონცენტრაციით. ე.ი ის დამოკიდებულია როგორც საშიში, მაგნე აგენტის ტოქსიკურობის ხარისხზე, ასევე ზემოქმედების დონეზე.

რისკი ხასიათდება შემდეგი რაოდენობრივი მაჩვენებლებით: ზიანის სიდიდე, საშიში ფაქტორის წარმოქმნის ალბათობა, გაურკვევლობა როგორც ზიანის, ასევე მისი წარმოქმნის ალბათობის სიდიდით.

რისკის არის რაოდენობრივი შემაღენლები მოცემულია სქემა №1-ში

სოციალური ზიანი (ზარალი) - ესაა მოსახლეობის დაუბრუნებელი (სიცოცხლის) დაკარგვის სიცოცხლის ხანგრძლივობის შემცირების, ადამიანთა ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის გაუარესება.

სოციალურ-ეკონომიკური ზიანი - ესაა დანახარჯები მკურნალობაზე, სოციალური შრომით რეაბილიტაციაზე, ეროვნული შემოსავლის დანაკარგი გამოწვეული ნაადრევი სიკვდილიანობითა და შრომის უნარიანობის დანაკარგით.

ეკონომიკური ზიანი - ესაა დანაკარგები და ზარალი გამოწვეული ეროვნული მეურნეობის ობიექტის დაზიანებით და ნგრევით.



ეკოლოგიური ზიანი - ესაა დანაკარგები, რომლებიც მიყენებულია გარემომცველ გარემოზე, ანდა მის ცალკეულ კომპონენტებზე.

რისკი ზიანის (ზარალის) ექვივალენტურია და შესაბამისად რისკის სიდიდე ზიანის (ზარალის) სიდიდის ტოლია.

გარემომცველ გარემოში საფრთხე ის სიტუაციაა, რომელშიც განსაზღვრულ პირობებში შესაძლებელია არასასურველი შემთხვევის, მოვლენისა და პროცესების წარმოქმნა, რომელთა ზემოქმედებამ ადამიანებსა და გარემომცველ გარემოზე შეიძლება მიგვიყვანოს ქვემოთ ჩამოთვლილი შედეგების ერთ ან მათ ერთობლიობამდე:

- ადამიანების ჯანმრთელობის საშუალო სტატისტიკური მნიშვნელობიდან გადახრა;

- გარემომცველ გარემოს მდგომარეობის (ხარისხის) გაუარესება.

საფრთხის ფაქტორების მრავალფეროვნების გამო მათ კლასიფიკაციას ახდენენ საფრთხის წყაროების მიხედვით.

ეკოლოგიური რისკი ესაა გარემომცველ ბუნებრივ გარემოში იმ ნეგატიურ ცვლილებების გამოვლენის ალბათობა, რომელიც გამოწვეულია ანტროპოგენური ანდა სხვა ზემოქმედებით. ეკოლოგიური რისკის ქვეშ იგულისხმება აგრეთვე იმ საფრთხის ალბათობა, რომელიც მიყენებულია განსაზღვრულ პერიოდში ბუნებრივ გარემოზე შესაძლებელი დანაკარგების ზიანის სახით.

განვიხილოთ რისკის სახეები და დონეები:

1. ატრიბუციული რისკი ესაა, გარემომცველი გარემოს არასასურველი ფაქტორების არსებობისას საზიანო ეფექტის რისკის გამოვლენისა და მათი არსებულად არ არსებობის რისკთა შორის სხვაობა.

- მოსახლეობის სიკვდილიანობის, ავადმყოფობის ანდა ჯანმრთელობის სხვა გადახრების მაჩვენებლები ექსპონირებულ პოპულაციაში, რომელიც შეიძლება დაკავშირებული იყოს მოცემული ზემოქმედებასთან.

ჩვეულებრივ ექსპონირებული ინდივიდუუმისთვის ატრიბუციული რისკი განისაზღვრება არაექსპონირებული პირისთვის არსებული მაჩვენებლებიდან შემთხვევათა სისშირის გამოკლების გზით.

2. დასაშვები რისკი ესაა:

- განსაზღვრულ რეგიონში სერიოზული არასასურველი რისკის ეფექტის განვითარების დონე, რომელიც არ საჭიროებს საფრთხილის დამატებით დონისძიებებს, რამდენადაც ის მოცემულ ადგილას არ ცვლის ცხოვრების პირობებს, ე.ი რისკის ასეთი დონე არ საჭიროებს მართვის ორგანოების მხრიდან რაიმე მოქმედებას

მათი შემცირებისთვის.

- არასასურველი შემთხვევის დადგომის ალბათობა, ე.ი უარყოფითი შედეგები იმდენად უმნიშვნელოა რომ რისკის ფაქტორებიდან სარგებლის მიღების გამო, ადამიანი ჯგუფი ადამიანებისა ან მთლიანად საზოგადოება მზადაა წავიდეს ამ რისკზე.

3. შედრებითი, ფარდობითი რისკი:

- ესაა ადამიანებს შორის ავადობის (დავალებულების) ურთიერთობა გამოწვეული, ან არგამოწვეული რისკის ფაქტორებით. ფარდობითი რისკი გვიჩვენებს ზემოქმედებასა და ავადობის შორის კავშირს.

გამოიყოფა ინდივიდუალური რისკის შედეგების დონეები:

1. უგულვებლმყოფელი ასე ვთქვათ არაფრად გასათვალისწინებელი რისკის დონე - ინდივიდუალური რისკის დონე განპირობებული სამეურნეო საქმიანობით, რომელიც ინდივიდისათვის მისაჩვენებელია მცირედ, რამდენადაც ის იმყოფება ფლუკტაციის ბუნებრივი (ფონური) რისკის დონის საზღვარში.

2. მისაღები რისკის დონე - ინდივიდუალური რისკის დონე განპირობებული სამეურნეო საქმიანობით, რომელიც იმდენად დაბალია რომ მოცემულ სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებში მისაღებია. ის ჩვეულებრივ დაუღვევრობისა და დასაშვები რისკის დონის საზღვრებშია.

3. ზღვრული დასაშვები რისკის დონე - ესაა ინდივიდუალური რისკის დონე განპირობებული სამეურნეო საქმიანობით, რომელიც არ უნდა აღემატებოდეს ზღვარს დამოუკიდებლად იმისა თუ საზოგადოებისათვის ასეთ საქმიანობას რა ეკონომიკური ანდა სოციალური უპირატესობა აქვს, რამდენადაც მის გადაჭარბებას მიყვავართ ინდივიდისათვის დაუშვებელ შედეგებთან.

4. უკიდურესი რისკის დონე - ინდივიდუალური რისკის დონე, განპირობებული სამეურნეო საქმიანობით, რომელიც დასაშვები დონის საზღვრებს აჭარბებს.

რისკის შეფასება არ შეიძლება იყოს ზუსტი, რამდენადაც ეკოლოგიური საფრთხე ხასიათდება გაურკვევლობით. ეკოლოგიური რისკი პრობლემების განხილვისას, როგორც წესი, მხედველობაში მიიღება ბუნებრივ გარემოსა და ადამიანებზე ტექნოგენური ზემოქმედების შედეგები.

მნიშვნელოვანია გათვალისწინებული იყოს შემდეგი:

- ბუნებრივ ობიექტებზე (ორგანიზმები, ეკოსისტემები და ა.შ) ნებისმიერი ხანგრძლივი ზემოქმედების კუმულატიური ეფექტი ე.ი დროთა განმავლობაში მოქმედებს არსებითი ზრდა და



დაგროვება, რომელიც ხშირად სუსტი რაოდენობრივი ცვლილებების შეჯამებით განაპირობებს მკვეთრ ხარისხობრივ ცვლილებებს.

- ცოცხალ ორგანიზმებზე დოზური ეფექტის ზემოქმედების არა ხაზობრიობა, გამოხატული არაპროპორციულად ძლიერ ბიოლოგიური ეფექტების სახით ზემოქმედების მცირე დოზების გამო. რაც დაკავშირებული სუსტ ზემოქმედებაზე ორგანიზმების ამაღლებულ მგრძნობელობაზე სუსტი ზემოქმედებები იწვევენ ცოცხალი არსებების ქცევის ცვლილებებს, შედარებით ძლიერ ზემოქმედება იწვევს სტრესულ ქცევას, რეაქციას როცა როგორც წესი ირთვება ორგანიზმის წინააღმდეგობის მექანიზმები. კიდევ უფრო ძლიერი ზემოქმედება (დოზები) იწვევენ ცხოველქმედების დარღვევას, იზრდება სიკვდილიანობის ალბათობა.

ცოცხალზე, გარემოს სხვადასხვა ფაქტორების სინერგიული (ერთობლივი) მოქმედება ხშირად მოულოდნელ ეფექტებს იწვევს რაც არ წარმოადგენს განხორციელებული მოქმედების პასუხების ჯამს. ერთი ფაქტორის ზემოქმედებას შეუძლია როგორც, შეამციროს ასევე ხარისხობრივად შეცვალოს სხვათა ზემოქმედების ეფექტები.

- ცოცხალი არსებების (მათ ორის ადამიანების) არსებითი ინდივიდუალური განსხვავება გარემო ზემოქმედების მგრძნობელობაზე და არასასურველი ცვლილებებისდმი წინააღმდეგობის გაწევაზე.

- ადამიანების პოპულაციურ დახასიათებებში ცვლილებების ვადის გაგრძელების (ხანგრძლივობის) ხასიათი.

ამგვარად, ეკოლოგიური რისკისა და საფრთხის ნორმირება ეფუძნება როგორც საფრთხის წარმოქმნის წყაროების შეფასებას, ასევე ბუნებრივი ეკოსისტემების მდგრადობისა და ეკოლოგიურობის ტევადობის გამოკვლევებს, ასევე „ადამიანთა ორგანიზმების გაძლიერებას“ - ჰომოსტატიკურობის რეგულაციის უნარს.

ეკოლოგიური უსაფრთხოების და რისკის შემცირების კონცეფცია ეფუძნება ბუნებრივი ეკოსისტემების თვითრეგულირებისა და თვით გაწმენდის უნარს. ბუნებრივი გარემოს მდგრადობის ავტომატურად რეგულირებას იმგვარად, რომ შენარჩუნებული იქნას წყლის, ნიადაგის და ჰაერის ხარისხი, ცოცხალი არსებების მიერ მათი გამოყენების ვარგისიანობა შეუძლია მხოლოდ ბიოტას. ეს მიიღწევა ორგანიზმების რიცხოვნების რეგულაციითა მრავალფეროვანი მექანიზმებით, თითოეულ მათგანს განსაკუთრებული როლი აკისრია ბიოსფეროში, ბიოგენურ ნივთიერებათა ცვლაში (წრიულ მოძრაობაში).

ეკოლოგიური უსაფრთხოება სახელმწიფოთა და თითოეული ცალკეული ადამიანის უსაფრთხოების მნიშვნელოვან ელემენტს წარმოადგენს.

ეკოლოგიურ რისკსა და საფრთხის შემცირებას ემსახურება „ეკოგანვითარების“ ძირითადი პრინციპები ე.ი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების კონცეფცია, რომელიც მიმართულია ბუნებრივი გარემოს შენარჩუნებასა და აღდგენაზე:

- ბუნებრივი ეკოსისტემებისა და ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება და აღდგენა;

- ადამიანთა პოპულაციის ჯანმრთელობისა და გენოფონდის დაცვა;

- ადამიანის ბუნებრივი (ბიოლოგიურად განპირობებული) მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებისას ბუნებისადმი და ეკოლოგიური გაუნათლებლობისადმი სამომხმარებლო ურთიერთობის დაძლევა.

- წარმოების დაგეგმვა და განვითარება ბუნებრივი ეკოსისტემების თვითაღდგენის ტევადობის და უნარის შესაბამისად;

- ეკოლოგიურ იმპერატივთა გლობალური მოთხოვნების უპირატესობა რეგიონული ბუნებათსარგებლობის საჭიროებათა ურთიერთობებზე;

- აღუდგენელი ბუნებრივი რესურსების გამოყენების ჩანაცვლება აღდგენითით;

- მიწების რეკულტივაცია, ბიოლოგიური რესურსების აღდგენა;

- საზოგადოებრივი განვითარების ეკოლოგიკონომიური დაბალანსება.

ეკოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიებისა და მოწყობილობების ეკონომიკური სტიმულირება;

რისკების მართვა ეკოლოგიური საფრთხეების ფორმირებისა და ზემოქმედებისას მოიცავს ორგანიზაციულ ტექნიკურ ღონისძიებათა გამოყენებას.

ამგვარად, ეკოლოგიური უსაფრთხოება ესაა სახელმწიფოს უნარი, თვისება გაკონტროლოს, შეამციროს და აიცილოს სხვადასხვა მასშტაბის ეკოლოგიური საფრთხე, რომლებიც გამოვლენილი და შეფარებულია მეცნიერული მეთოდებით, საზოგადოების კეთილდღეობისა და ადამიანთა ჯანმრთელობის უზრუნველყოფისთვის. პოლიტიკური ეკონომიკური და სოციალური სტაბილურობისათვის.

თანამედროვე პირობებში ერთ-ერთ ყველაზე ხელმისაწვდომ და გავრცელებულ მიმართულებას მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე გარემოცველ გარემოს სხვადასხვა ასპექტების ზემოქმედებისა, წარმოადგენს ფაქტორული მიდგომა ე.ი ყურადღების გამახვილება რისკის იმ ფაქ-



ტორებზე, რომელიც უშუალოდ იწვევს ადამიანთა ჯანმრთელობის გაუარესებას.

ამრიგად, ეკოტურიზმის მომსახურებაზე მომუშავე ფირმების ეკონომიკური მოსაზრებიდან გამომდინარე, მის მთავარ ინტერესს, მომსახურების რაც შეიძლება დიდი რაოდენობით შეთავაზებასთან ერთდ გათვალისწინებული უნდა იყოს

ქვეყანაში ეკოტურიზმის განვითარებისა და გამართული ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი მოთხოვნები, ეკოტურიზმის პრინციპები, რომლებიც ეფუძნება კაცობრიობის მისწრაფებას მიაღწიოს ტერიტორიის მდგრად განვითარებას, ბიო და სოციო-კულტურული მრავალფეროვნების შენარჩუნებას.

ბამოყენებული ლიტერატურა

1. წმინდა ბასილ დიდი „პომილები ექვსი დღისთვის“ სსკ თბ., 2006.
2. დმურუსიძე, ივერბეცკი, თ. ხუციშვილი „ეკოლოგიური ტურიზმის საფუძვლები“ თბ. 2008.
3. გიორგი გიგაური „საქართველოს ტყის ბიომრავალფეროვნება“ თბ., 2000.

4. Н.Ю. Келина, Н.В. Безручко, “Экология человека” Ростов-на-Дону, ЕНИКС 2009.
5. Келина Н.Ю., Безручко Н.В «Оценка влияния факторов риска окружающей среды на организм человека: Учеб. пособие. - Пенза, 2003.

ECOTOURISM AND ECOLOGICAL RISK FACTORS

NAIRA GALAKHVARIDZE

prof. of GTU

E-mail: eldargugava@hotmail.com

Summary

Biological diversity is a fundamental feature of nature that provides a lifetime of planetary development and sustainability of the biosphere.

Environmental system of the host in a variety of biotic diversity and the nature of the ongoing ecological processes include community.

Georgia is famous for its unique natural complex the greatest importance in the cognitive development of some highly interesting flora and fauna of the historical issues correctly clear. Reserve the total area of the Caucasus, with percentage is on the first place. Georgia's natural landscapes of great diversity, a wide range of climatic zones, unique ecosystems, natural and cultural monuments gives good prospects for the development of ecotourism bounty.

Ecotourism development in Georgia is very important for the improvement of the economy of individual regions. It does not require high levels of investment in infrastructure and in the development of eco-tourism in the country and the operation of the “environmental risks” and “ecological security” objective and risk associated with virtually any kind of activity, the risk of the substance based on the axiom of potential threats. Threat environment is the situation, which can be specified in terms of an unfavorable case, the events and processes of formation, which may lead to exposure to humans and the environment one or combination of the following results:

- The importance of the health of Shu'al statistical deviation;
- The state of the surrounding environment (quality) deterioration;

Risk factors on the risk classification of the diversity of sources of ecological risk during the period also means that the probability of the threat caused by the possible environment losses, damages.

The risk assessment may not be accurate, as far as the environmental threat is characterized by uncertainty. Environmental issues, risk is usually taken into account the environmental and ecological impact on people.

Environmental risks and the threat of regulation is based on the threat assessment of the sources, as well as natural ecosystems and ecological conditions, capacity studies, as well as “human organisms durability” – gomeo-static regulation ability.