

თაბილა ცაგარეიშვილი

ტრადიციული კულტურა
და ეკონისტიმები

თბილისი
2000

574.4
5(479.22)
ც 132

ნაშრომში თეორიულ, ისტორიულ და თანამედროვე ჭრილში განხილულია ეთნოსისა და ბუნებრივი პირობების ურთიერთკავშირის პრობლემა, საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბებული შრომითი ჩვევების ტრადიციული ხასიათი, ინოვაციური პროცესები და მათი გავლენა ეკოსისტემებზე.

В исследовании в теоретическом, конкретно-историческом и современном разрезе выдвинута на первый план проблема взаимосвязи этноса с природными условиями, традиционный характер исторически сформированных трудовых навыков, инновационные процессы и их влияние на экосистемы.

In the research, the problem of interrelation of an ethnos with natural conditions, traditional system of historically developed habits of work, innovation processes and their influence upon the ecosystems, is advanced to the forefront in theoretical, specific-historical and modern contexts.

რედაქტორი: ს. ჭანტურიშვილი პროფ. ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი
Editor: S. Chanturishvili Dr. Sc. Hist.
Редактор: С. Чантуришвили проф. доктор исторических наук

რეცენზენტები: ბ. ნემსაძე დოც. ბიოლოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი
Reviewers: N. Nemsadze Dr. Sc. Biology
Рецензенты: Н. Немсадзе Доц. Кандидат биологических наук

ბ. გამკრელიძე პროფ. ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი
B. Gamkrelidze Dr. Sc. Hist.
Б. Гамкрелидзе проф. доктор исторических наук

ფოტო თ. ცაგარეიშვილი, Photo T. Tsagareishvili, Фото Т. Цагареишвили

ISBN 99928-0-119-0

ც 0503010000
M607(06)2000

© თამილა ცაგარეიშვილი
Tamila Tsagareishvili
Тамила Цагареишвили

© გამ. „მეცნიერება“ 2000
Pub. Haus “Metsniereba” 2000
изд. “Мецниереба” 2000

წიგნი გამოიცა ჯონ დ. და ქეთრინ ტ. მაკარტურების
ფონდის ხელშეწყობით.
ჩიკაგო, აშშ.

This publication has become possible thanks to the
John D. and Catherine T. MacArthur Foundation
Chicago, USA

Издание книги финансировано
Фондом Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров
Чикаго, США

ბუნებრივ-გეოგრაფიულ გარემოსა და ეთნოსის, როგორც სოციოკულტურული ფენომენის ურთიერთკავშირის პრობლემას დღეს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

ცივილიზაციის მზარდი ტემპები მკვეთრად უცვლელს სახეს ბიოსფეროს, რამაც, თავის მხრივ, დარღვეული ეკოსისტემები წარმოშვა. კაცობრიობის წინაშე წამოიჭრა მტკივნეული ამოცანა – დედამიწის ეკოლოგიური სტაბილურობის დაცვისა და შენარჩუნების საკითხი. ამიტომ ხალხური ტრადიციით შემონახული ბუნებათ-სარგებლობის კულტურას, მეცნიერული ღირებულების გარდა უდიდესი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს.

ამავე დროს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების კონცეფცია დღის წესრიგში აყენებს ლოკალურ ბუნებრივ-სამეურნეო გარემოში ჩამოყალიბებული ჩვევებისა და ტრადიციების გათვალისწინებით ახალი ეკონომიკური სტრუქტურის შექმნას, რომლის საშუალებით სახელმწიფო შესძლებს გადაჭრას ისეთი სასიცოცხლო მნიშვნელობის ამოცანები, როგორცაა გარემოს ეკოლოგიური სტრუქტურის აღდგენა, მოსახლეობის ადგილზე დამაგრება, ტრადიციული სამეურნეო ფორმების განვითარება.

ამ მიმართულებით კვლევა მიზნად ისახავს გამოვლენილ იქნას ქართველი ხალხის ბუნებასთან ურთიერთობაში ჩამოყალიბებული ტრადიციული კულტურა, შრომითი ჩვევების ტრადიციული და ინოვაციური ხასიათი და მისი გაეულენა რეგიონის კულტურულ ლანდშაფტზე.

საკვლევი პრობლემის სპეციფიკურობის გამო კვლევის ობიექტად შერჩეულ იქნა აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთი, კერძოდ არაგვის ხეობა, რადგან საქართველოს ბუნებრივ-გეოგრაფიული გარემოს ძირითადი თავისებურება – მკვეთრად გამოხატული ვერტიკალური ზონალობა ნათლად იჩენს თავს თითოეული ხეობის შიგნით. თავის მხრივ, ცალკეულ ხეობაში დიფერენცირებულად არის წარმოდგენილი კონკრეტული გარემოსთვის დამახასიათებელი ბუნებრივი პირობები, ადამიანისა და ბუნების ჰარმონიის ძირითადი კანონზომიერება.

თანამედროვე სიტუაცია ავლენს ეკოლოგიური წონასწორობის რღვევის პროცესს, დისბალანს მოსახლეობის მოთხოვნილებასა და დაკმაყოფილებას შორის. თემის აქტუალობას მნიშვნელოვნად ზრდის ენერგეტიკის განვითარებასა და ბუნებრივი პირობების დაცვას შორის არსებული დაპირისპირება, რომელიც თანამედროვე პირობებში განსაკუთრებით გაძლიერდა. როგორც დღევანდელია

გეიქენებს, ბუნების დაცვა მეორე პლანზე გადასწია ენერგეტიკულმა კრიზისმა და ხელი შეუწყო ეკოსისტემის რღვევას. არაგვის ხეობაში ჯერ უინეალის წყალსაცავის, შემდეგ გზის და გაზსადენის მშენებლობისას მასიურად გაიჩეხა ტყე, დაიტბორა სოფლები, საეარგულები, სათიბები, რასაც ბუნებრივია მოყვა მოსახლეობის უკმაყოფილება. ბუნებასა და საზოგადოებას შორის არსებული უთანხმოება, განსაკუთრებით მკვეთრად ელინდება მაშინ, როდესაც საზოგადოების საქმიანობა და უნარი არ უტოლდება ბუნების მიერ საზოგადოებისათვის მიცემულ შესაძლებლობებს.

ნაშრომში განხილული კულტურულ-ისტორიული საკითხები ეკოლოგიური ასპექტის შემცველია და უშუალოდ უკავშირდება თანამედროვეობის ყველაზე აქტუალურ, ბუნებისა და საზოგადოების ურთიერთობის პრობლემას. წინა რიგში დგება ეკოლოგიის სოციალური ასპექტი და მეტ აქტუალობას იძენს ბუნებათსარგებლობის ტრადიციული კულტურის ემპირიულად შემუშავებული წესჩვეულებები, რომლებიც გამოაქვნიან სიცოცხლის უზრუნველმყოფი სისტემის ეკოლოგიურ და ეკონომიკურ ურთიერთთანაშეწყობას; მეორე მხრივ, თანამედროვეობაში მიმდინარე ბუნებრივ-ანთროპოგენულმა პროცესებმა საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბებული ეკოლოგიური თანაფარდობის რღვევა გამოიწვია და გახდა კონფლიქტის მიზეზი ბუნებასა და ადამიანს შორის.

ნაშრომი ეყრდნობა 1999–2000 წ.წ. არაგვის ხეობაში ჩენს მიერ შეკრებილ ახალ ეთნოგრაფიულ და საილუსტრაციო მასალას, რომელიც აქვინს ბუნებათსარგებლობის ტრადიციულ კულტურას და თანამედროვე ეკოლოგიურ სურათს. ასევე დაგუბებული წყალსაცავის ზეგაქვნიან (წყლის დიდი მასის ზეწოლა ნიადაგზე, წყალსაცავის სარკიდან აორთქლებული წყლის მიერ ტენიანობის და ჰაერის ლოკალური შეცვლა და ა.შ.) ადგილობრივ ბუნებრივ გარემოზე, საცხოვრისზე. მოსახლეობის ეკონომიკურ, სოციალური და ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე.

მონოგრაფიაში პრობლემასთან წარმოდგენილი ეთნოგრაფიული მასალები პირველად შემოდის სამეცნიერო მიმოქცევაში. ასევე ფართოდაა გამოყენებული როგორც სპეციალური, ასევე მომიჯნავე დარგების სამეცნიერო მონაცემები.

მასალის კლასიფიკაციისას გამოიკვეთა ორი პერიოდი: ერთი ასახავს გასული საუკუნის დასასრულისა და XX ს. დასაწყისის, მეორე – დღევანდელ ეკოლოგიურ სურათს. მასალის ამგვარმა გააზრებამ საშუალება მოგვცა გენეზისურ ტრილში შეგვესწავლა ბუნებათსარგებლობის პრობლემები, გვეჩვენებინა როგორც მოვლენის ჩასახვისა და ტრადიციულად დამკვიდრების, ისე მისი განვითარებისა და თანამედროვეობაში ცვლილების გზები.

საკვლევი რეგიონის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული ცნობა. არაგვის ხეობა მდებარეობს ცენტრალური კავკასიონის სამხრეთ ფერდობზე. არაგვის ხეობას ქმნის მდ. არაგვი, რომელიც შედგება მოიულეთის (თეთრი), გუდამაყრის (შავი), ფშავის და ხეესურეთის არაგვისაგან. ეს ოთხი არაგვი უინეალის სამხრეთით ერთ მდინარედ შეკრული მერიდიანულად მიედინება ქ. მცხეთამდის.

არაგვის ხეობის ტერიტორია, რომელიც საქართველოს ტერიტორიის 4,3%-ს შეადგენს, თანამედროვე ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფით ძირითადად მოიცავს დუშეთის რაიონს. საისტორიო წყაროებით ხსენებულ რაიონზე მოდის დიდი ნაწილი საქართველოს ოდითგანვე დაწინაურებული ისტორიული პროვინციისა, რომელიც „შიდა ქართლად“, ქართლის „შიდა ქვეყნად“ არის ცნობილი და ადრეფეოდალური ხანის დასაწყისში რამდენიმე თემისაგან შედგებოდა: ბაზალეთ-არაგვისპირი, წობენი, ფხოვი (ფშაე-ხეესურეთი), ჭართალი, მთიულეთი (ხადა-ცხაგატი), გუდამაყარი. ჩრდილოეთით ესაზღვრება ჩაჩნეთ-ინგუშეთი. ტრადიციულად არაგვის ხეობა ტრანზიტული ტერიტორიის როლს ასრულებდა ამიერკავკასიისა და ჩრდილოეთ კავკასიის შორის იმიტომ, რომ აქ გადიოდა კავკასიის ერთ-ერთი უძველესი სახმელეთო – სატრანსპორტო გზა.

საკვლევი რეგიონის ფიზიკურ-გეოგრაფიული მდებარეობის ყველაზე სახასიათო ნიშნებია: მისი განლაგება რესპუბლიკის უკიდურეს ჩრდილოეთ ნაწილში, მაღალი ჰიფსომეტრიული მდებარეობა და მეტ-ნაკლებად იზოლირება ბარისაგან. გარდა ამისა, ჩრდილოეთით მალღდება ამ ტერიტორიის ჰიფსომეტრია, ვიწრო ხდება მდინარეთა ხეობები და იზრდება ფერდობების დახრის ხარისხი – იგი ტიპური მთიანი რეგიონია. შედარებით კარგადაა ათვისებული რეგიონის მთისწინა და დაბალი ზონა, არაგვის ქვემო დინება და ბაზალეთის პლატო – უინეალამდე. სოფლები განლაგებულია ხეობათა ძირში ან ფერდობებზე. უმეტეს შემთხვევაში დასახლება ცალკე „ნების“ სახით შეჭრილია მაღალ მთებს შუა მდინარეთა ხეობებში. საბჭოთა პერიოდში მოსახლეობის ტერიტორიული გადანაცვლების ახალი სახეობა ჩამოყალიბდა – მთის ვიწრო ხეობებიდან მდინარეთა ნაპირებზე, სატრანსპორტო მაგისტრალების გასწვრივ, რის შედეგად გაიზარდა მდინარისპირული დასახლებანი.

რეგიონის რელიეფი ტიპური მთიან-ეროზიულია, ძირითადი ოროგრაფიური ნიშნებია: ღრმა ხეობები და მათი წყალგამყოფი ეროზიული ქედები. ძლიერი დახრილობა და დანაწევრება უხვი ნალექიანობის პირობებში იწვევს ეროზიული პროცესების განვითარებას, ხრამებისა და მეწყერების წარმოშობას, ქანის გაშიშვლებას. (რამაც ბოლო პერიოდში დიდი მასშტაბები მიიღო უინეალის წყალსაცვიდან აორთქლებული წყლის დიდი მასის კონვერგენციის გამო)

რეგიონის ბუნებრივ სიმდიდრეთა შორის განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს მცენარეულ საფარს, სათიბ-საძოვრებსა და ტყეებს, რომელიც მთელი რესპუბლიკის ტყეების 5,1%-ს შეადგენს, ტყის მასივები მოქცეულია ზღ.დ. 1000-დან 2000-მდე, რომელთაც ძირითადად ნიადაგდაცვითი და წყალშენახვითი ფუნქციები ეკისრება.

ჰაეა ნოტიო სუბტროპიკულიდან – მშრალ სუბტროპიკულზე გარდამავალია. სიმაღლის ზრდასთან ერთად ჰაეა მკაცრდება, მატულობს ზამთრის ხანგრძლივობა. ამიტომ მაღალმთიანი ზონა 1200 მ ზღ.დ. ზემოთ ხელს არ უწყობს ინტენსიური მიწათმოქმედების განვითარებას, რის გამოც მოსახლეობის ძირითადი საქმიანობა მესაქონლეობაა.

მრავალფეროვანი ბუნებრივ – ლანდშაფტური პირობები განსაზღვრავს როგორც ბარული, ისე მთური მეურნეობის ტიპს. არაგვის ხეობის ბარის ზოლში მისაქციელიდან – ანანურამდე მემინდერეობა-მევენახეობაა გაერცვლებული, მთიან ზოლში – შერწყმულად მესაქონლეობა-მემინდერეობა.

საკვლევი რეგიონის ტერიტორიის ერთ-ერთი დამახასიათებელი ნიშანია მცირემიწიანობა. სამეურნეო სავარგულები შეადგენს მთელი მიწის ფონდის 42%, და კიდევ უფრო მცირეა მიწის ფონდში დასამუშაებლად ეარგისი მიწების ხევედრიით წონა, რადგან ჭარბობს მაღალმთიანი ტერიტორია. ამავე დროს დამუშაებული ფართობების შემცირება ხდება ეროზიული, მეწყერული და სხვა ბუნებრივი პროცესების შედეგად. დასამუშაებელი ფართის შემცირება გამოიწვია აგრეთვე უინვალის ჰიდროკვანძის აგებამ, რომლის მშენებლობას მოჰყვა სამი დასახლებული პუნქტის და საკმაოდ დიდი ფართის სავარგულების დატბორვა.

რთულმა რელიეფურმა, კლიმატურმა პირობებმა განსაზღვრა ნიადაგებისა და მცენარეულის მრავალფეროვნება, რაც ძირითადად ბუნებრივი ლანდშაფტების ევრტიკალურ გაერცვლებას უკავშირდება. მაღალმთიან ქედებზე გაერცვლებული მთა-მდელოთა ნიადაგები, ძირითადად დაფარულია საძოვარ-სათიბებით.

ტყის მასივები მოქცეულია ზღ.დ. 1000–2000 მ შორის. მთის ტყეებს ძირითადად ენჭება ნიადაგდაცვითი და წყალშენახვითი ფუნქციები. მთაგორიანი რელიეფის პირობებში, მცენარეული საფარი არა თუ იცავს ნიადაგს ჩამორეცხვისაგან, არამედ სისტემატურად აუმჯობესებს მის შედგენილობასა და სტრუქტურას.

მოსახლეობა იყენებს ტყის მცენარეულობის მერქანს, მის ნაყოფს საკვებად, სამკურნალოდ. ტყე იყო ბაზა გარეული მეხილეობის, შემგროვებლობის, მეფუტკრეობის განვითარებისათვის. ამავე დროს წლის მანძილზე ემორჩილება სეზონური მოხმარების ფორმებს და ასრულებს დამხმარე მეურნეობის ფუნქციებს; როგორცაა: მიწათმოქმედება, მესაქონლეობა, შინამრეწველობა, საწვავ-სათბობი მეურნეობა,

ბინათმშენებლობა და ა.შ. ბუნების გამოყენების ხალხურ კულტურაში ელინდება გარემოს შეცნობისა და პრაქტიკულად მისი გამოყენების ჩეეები. ბუნებათსარგებლობის ტრადიციული ხაზი ემორჩილება არა მარტო ადამიანის მოთხოვნილებებს, არამედ ბუნების კანონებსა და შესაძლებლობებს, ითვალისწინებს რელიეფს, ნიადაგის პოტენციურ შესაძლებლობებსა და სასიცოცხლო არეალს.

ადამიანის მჭიდრო კავშირი ბუნებასთან შეიგრძნობა ზნეობრივ შეგნებაში, აღზრდაში, ურთიერთობის ფორმებში. ხალხური გაგებით, ბუნება ადამიანის სიცოცხლისუზრუნველყოფის წყაროა, მისი არსებობის უმთავრესი პირობაა.

მცენარეების განსაკუთრებულმა როლმა ადამიანის ცხოვრებაში მითოლოგიზაციის ობიექტად აქცია არა მარტო მცენარე თავისი ანატომიური აგებულებით, არამედ მისი ნაყოფიც. ქართველი კაცის არსებობის ადრეულ ეტაპზე ტყე მხოლოდ არსებობის წყარო როდი იყო: მცენარეთა განვითარების მრავალფეროვნება, ხის ეგეტიაციასთან დაკავშირებული ცალკეული მოვლენები, ბოტანიკური თვისებები სხვა ესთეტიკურ განცდასთან და პრაქტიკულ საჭიროებასთან ერთად ერთგვარ შინაგან ემოციასაც იწვევდა, რითაც საფუძველი ეყრებოდა ხეთა თაყვანისცემასთან დაკავშირებულ რწმენა-წარმოდგენებს.

საკელე რეგიონში სამლოცველო ხატების გარშემო მდებარე ტყეები ბევრ ადგილას დღემდე დაცულია „წმინდა ტყეების“ // „ხატის ტყეების“ სახელწოდებით, ცადაზიდულ მუხებითა და იფნის ხეებით. საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში დგინდება ლოკალური ვარიანტები, ელინდება ხის ჯიშის სხვადასხვა სახეობები, რომლებიც თაყვანისცემის ობიექტები იყენენ და დღემდე შემოინახა ყოფაში სხვადასხვა ვარიაციებით. ტრადიციულ წარმოდგენებში ხე გააზრებულია სიცოცხლის მარადიულობის, კეთილდღეობის იდეასთან, ამიტომ ხალხი „სალოცავად“ „წმინდა ხეებზე“ კიდებს ღეთაებისადმი შეთქმულ ნიეთებს, ფერად ნაჭრებს, მძიებს და ა.შ., რაც ერთხელ კიდვე ადასტურებს მოსაზრებას, რომ ტრადიციული ჩეულებები ხალხის ცხოვრების აქტიური ელემენტი და ამავე დროს სოციალური ნორმა – სიმბოლურ კატეგორიებზე ორიენტირებული, მეორე მხრივ – მცენარეულის თაყვანისცემის უძველეს პლასტებზე მიგეითითებს.

ეთნოეკოლოგიური კვლევის მიზანი და ამოცანები

მეცნიერების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე მომიჯნავე დისციპლინების შედეგად მრავალი ახალი მიმართულება განვითარდა. ამ ახალ დისციპლინათა აღმნიშვნელ სახელწოდებებში აშკარად ჩანს, რომ თითოეული მათგანი მომიჯნავე დარგების სინოეზის შედეგადაა წარმოქმნილი, მაგრამ სათანადო ლიტერატურაში ჯერ კიდევ არ არის მოლიანად გამოკვეთილი მათი კვლევის საგანი, ამოცანები, მეთოდები.

60-70-იან წლებში ეთნიკური ეკოლოგია აღმოცენდა ეთნოლოგიისა და ეკოლოგიის გზაშესაყარზე. იგი თავისი კვლევის ამოცანად სახავეს ეთნიკური ჯგუფებისა და ეთნოსების სიცოცხლისუზრუნველმყოფი სისტემების თავისებურებათა შესწავლას იმ ბუნებრივ და სოციალურ-კულტურულ გარემოში, რომლის გარემოცვაშიც იმყოფება ესა თუ ის ეთნოსი.

ეთნიკური ეკოლოგიის კვლევისას არსებითი მნიშვნელობა ენიჭება იმ კულტურულ-ისტორიულ ასპექტებს, რომელიც საზოგადოებას შეცნობილი აქვს თავისი საწარმოო პრაქტიკით და რეგიონალური მეურნეობრივი კულტურის საფუძველია; მეორე მხრივ, ისინი ავლენენ მოცემულ ეკოლოგიურ ნიშში საზოგადოების გარემოსთან შეგუების ფიზიკურ და ფიზიოლოგიურ მხარეს, ე.ი. ეკოლოგიურ ფაქტორს.

ეკოლოგიური პრობლემები, რომლებსაც ადრე ლოკალური ხასიათი ჰქონდა, XIX ს II ნახევრიდან საგრძნობლად გაფართოვდა, ფართოდ გაერცვლდა და მსოფლიოს გლობალურ პრობლემად იქცა¹. ეკოლოგია, რომელიც ცოცხალი ორგანიზმების

¹ Жако Р., Основы экологии, изд. Прогресс, М. 1975; Гиренок Ф.И., Экология, цивилизация, ноосфера, М., 1987; Стефан Г. Спурр, Бертон В. Барнес, Лесная экология, М., 1984; Культура жизнеобеспечения и этнос, Ереван, 1983; Лисиенд, Современные проблемы этнографии, М., 1981; Будыко М., Глобальная экология, М., 1977; Лагидзе Т., Грузия, Экономика и окружающая среда, Докл. Европ. комиссии ООН, 1995; Экология человека, основные проблемы, М., 1988; Бромлей Ю., Очерки теории этноса, М., 1983; Котляков В.М., Иванов П.М., Бажев А.Б., Экологическое состояние природных ресурсов северного Кавказа и их рациональное использование, ЭВ, М., 1995, 1; Бобриков В., Рошин М., Экологическое сознание в традиционной культуре горцев Дагестана, ЭВ., М., 1995, 1; Анучин В.А., Географический фактор в развитии общества, М., 1982; Арутюнов С.А., Народы и культуры, развитие и взаимодействие, М., 1989; Гумилев Л.Н., Этногенез и этносфера, "Природа", 1970; Мисиге, Этнос и ландшафт, Изв. всесоюз. Геогр. общ., 1968 № 3; Арутюнов С.А., Культурологические исследования в глобальной экологии, Вест. АН СССР,

გარემოსთან ურთიერთობის შემსწავლელ მეცნიერებად ითვლებოდა, იქცა იმ ცენტრად, სადაც მოხდა საბუნებისმეტყველო, ტექნიკური და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა სინთეზი² და ერომანეს დაუკავშირა სხვადასხვა მეცნიერებათა კვლევის ობიექტი. წარმოიქმნა დედამიწაზე მიმდინარე ნებისმიერი პროცესისა თუ მოვლენისადმი ეკოლოგიური მიდგომის აუცილებლობა. იგი შეიჭრა ცხოვერების ყველა სფეროში და გასცდა მისი გაგების ტრადიციულ, წმინდა ბიოლოგიურ საზღვრებს. უახლოეს წლებში ფართოდ გავრცელდა კულტურის ეკოლოგიაც, რომელიც განიხილავს ეკოლოგიური და ჰუმანიტარული მიდგომის ურთიერთდამოკიდებულებას³.

კულტურის ეკოლოგიის მეცნიერული საფუძვლების ჩამოყალიბებისას ენის, ხალხის ესთეტიკურ და ეთიკურ ფასეულებათა დაცვის და სხვათა გვერდით დგება ეთნიკური კულტურაც, რადგან საწარმოო მატერიალური, სოციალური, სულიერი ცხოვერების ტრადიციები ეროვნულ ენასთან ერთად ის ძირითადი ნიშნებია, რომლითაც ამა თუ იმ ეთნოსის, როგორც საზოგადოების განსაზღვრული ერთობის თავისებურებების შეცნობა და დახასიათება ხდება⁴.

ზოგადად, ეკოლოგია გულისხმობს ცოცხალი ორგანიზმების ურთიერთობას მის გარემომცველ გარემოსთან. ამ ურთიერთობაში ძირითადია ორგანიზმის შეგუების, ადაპტაციის მომენტი. თვით ცნებას „გარემოცვა“ აზრი აქვს გარკვეული ცენტრის დაშვების შემთხვევაში, რომელშიც დგას ადამიანი და ითვისებს ამ გარემოცვას. მთავარია გარემოს ხასიათიც: ფიზიკური, ბიოლოგიური თუ კულტურულ-სოციალური და შესაბამისად – ადამიანის ფიზიკურ-ბიოლოგიური და კულტურულ-სოციალური ეკოლოგია, რომელიც შეიცავს ეკოლოგიის ჰუმანიტარულ ასპექტს. იგი ადამიანს განიხილავს არა როგორც ბიოლოგიურ, არამედ როგორც სოციალურ-

1980, № 12; Уатт Н., Экология и управление природными ресурсами, М., 1971; Реймерс Н., Природопользование, М., 1990; Холличер В., Природа в научной картине мира, М., 1966; ირ. ელიაევა, გ. ნახუცრიშვილი, გ. ქაჯაია, ეკოლოგიის საფუძვლები, თსუ, 1992; გ. ქაჯაია, გარემოს დაცვა და თანამედროვე ეკოლოგია, ცისკარი, 1977, 5; მისივე, ეკოლოგია, თბ. 2000; ი. ბრომლეი, კაცობრიობის ეკოლოგიის ეთნიკური ასპექტების შესწავლისათვის, (რუსულ ენაზე), ხელეწიერი, თბ. 1985; მ. ხუტაშვილი, ბუნება-სარგებლობის საფუძვლები, თბ. 2000; მ. გეგეშიძე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული და სოციალური პრობლემები საქართველოში, მეცნიერება, თბ. 1982; მისივე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიციები, თბ. 1978 და ა.შ.

² რ. გახოკიძე, ბუნება მზრანებელია, თბ., 1989; ს. ცინცაძე, ა. ციციაშვილი, გარემო ჩენი არსობისა, ბათუმი, 1990.

³ Вестник АН СССР, 5, 1989; თ. გამყრელიძე, ეკოლოგია და კულტურა, საქართველოს ბუნება, 1989-1.

⁴ მ. გეგეშიძე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიციები, გვ. 9.

კულტურულ ობიექტს⁵. ამ შემთხვევაში ადამიანი და ადამიანთა საზოგადოება გარემოს მიმართ პასიური კი არ არის, არამედ აქტიურად ზემოქმედებენ მასზე, რაც საწარმოო შრომის ორგანიზაციის დამკვიდრებასა და განვითარებას გულისხმობს კონკრეტულ ბუნებრივ-გეოგრაფიულ გარემოში.

ცნობილია რომ, კულტურის ცნების განხილვა წარმოდგენილია ადამიანის ფაქტორის გათვალისწინების გარეშე, ისინი ერთმანეთთან ლოგიკურ კავშირში არიან. კულტურის ფორმირების პროცესში ეთნოსი ძირითადი შემოქმედებითი ძალაა, რომელიც მოიცავს სოციალურ მცირე ჯგუფს, ეიწრო გეოგრაფიული არეალით. ამ ჯგუფის შიგნით კავშირი ფუფუნება გენეტიკურ-ნათესაობრივ, ეთნო-მითოლოგიურ და ენობრივ ფორმებს, რაც საბოლოოდ ფორმირდება ეთნოკულტურის მოდელის სახით⁶. მასში გამოხატულია ხალხის მიერ მიღწეული დონე, განსაზღვრული ადამიანის ურთიერთობით ბუნებასთან.

უკანასკნელ პერიოდში ზოგადი ეკოლოგიიდან დამოუკიდებელ სამეცნიერო დისციპლინად ჩამოყალიბდა ადამიანის ეკოლოგია, რომლის საკვლევი არეალია ადამიანის ადაპტაცია გარემოსთან⁷ ორი მიმართულებით: 1. შეგუება კონკრეტულ ფიზიკურ-გეოგრაფიულ გარემოსთან; 2. კულტურა-ადამიანის საქმიანობის სახეობათა და შედეგების ერთობლიობა, რაც ნიშნავს კულტურული ადაპტაციის გზით ადამიანის ურთიერთობას გარემოსთან. ამდენად კულტურის საფუძველია შემოქმედება, უპირველესად ადამიანის საწარმოო საქმიანობა და მასში გამოხატული ხარისხოვანი მაჩვენებელი.

ეკოლოგიური პრობლემა თავისი არსით სოციალური პრობლემაა⁸. ადამიანის არსებობას თან ერთვის არა მარტო ბუნებრივი, არამედ სოციალური ფაქტორებიც. უნივერსალური მნიშვნელობით ცნება „ეკოლოგია“ ასახავს მატერიალურ და სულიერ ურთიერთობებს, საზოგადოების სოციალურ საქმიანობას და მის განსაზღვრულ ორგანიზაციას⁹. თანამედროვე ეტაპზე განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ეკოლოგიის მჭიდრო კავშირს ადამიანის პრაქტიკულ საქმიანობასთან¹⁰, ბუნებასთან

⁵ თ. გამყრელიძე, დასახ. ნაშრომი, გვ. 1-2; გ. ყორანაშვილი, ბუნება და ისტორია. უკრნ. „ცისკარი“, 1982, № 6; მისივე, გეოგრაფიული გარემოს როლი საზოგადოების განვითარებაში, თბ., 1975; Бондарев Л.Г., Природа и цивилизация, М., 1988.

⁶ ე. ავალიანი, ტ. გუალია, კულტურისა და ცივილიზაციის ცნებათა ინტერპრეტაციის საკითხისათვის, თბ., 1977, გვ. 6-7.

⁷ კ. კოლხი, ადამიანი და ეკოლოგიური პრობლემები, კრებ. ეკოლოგიის პრობლემები, 1. თბ. 1990, გვ. 185-221; კონფლიქტური სიტუაციები პოლიეთნიკურ საზოგადოებაში, თბ. 1998, გვ. 160-184.

⁸ Степан Г. Спурр, Бертон В. Барнес, Лесная экология (Перевод английского издания), М., 1984, ст. 6.

⁹ Гиренок Ф.И., Экология, цивилизация, ноосфера, М., 1987, ст. 15.

¹⁰ ეკოლოგიის პრობლემები, თბ. 1990, გვ. 13.

მის ურთიერთობას. მეცნიერთა ნაწილი ეკოლოგიას განმარტავს, როგორც ცოცხალი ორგანიზმების ურთიერთკავშირისა და მათი საერთო გარემოსადმი დამოკიდებულების, მეორე კი, როგორც თავისი არსით სოციალურ პრობლემას¹¹ რომელიც ასახავს საზოგადოების სოციალურ საქმიანობას და მის განსაზღვრულ ორგანიზაციას გარემომცველ სამყაროსთან: ტყე, ფლორა. ფაუნა და ა.შ. ფართო გაგებით, იგი არის საზოგადოების მიზანმიმართული შრომის შედეგი გარემომცველ სამყაროზე, რომელიც მუდამდგება მატერიალურ კულტურას, საწარმოო გამოცდილებასა და შრომით ჩვევებში, და ქმნის ეთნიკურ ყოფას, როგორც ბაზისური მოვლენების მთლიანობას და მოცემულ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში ადამიანის ხანგრძლივი საწარმოო საქმიანობის შედეგს.

ეთნიკური კულტურის, ეკოლოგიის სისტემასთან კავშირში განხილვა არა მარტო აელენს ხალხურ საწარმოო ემპირიკას, არამედ ახალი შინაარსითაც აესებს მას. თეორიულ და კონკრეტულ ისტორიულ არეალში წინ წამოიწევეს ეთნოსის, როგორც სოციოკულტურული ფენომენისა და კონკრეტული ბუნებრივ-გეოგრაფიული გარემოს ურთიერთკავშირის პრობლემა, ეთნიკური კულტურების ეკოლოგიური ფუნქციების ცვალებადობის პროცესები უძველესი ხანიდან, თანამედროვეობამდე¹². საზოგადოების სამეურნეო-საწარმოო საქმიანობა დაღს ასევემს შესატყვისი რეგიონების კულტურულ ლანდშაფტებს. ამიტომ მათი შესწავლა შეუძლებელია მეურნეობის ტრადიციული ფორმების გათვალისწინების გარეშე¹³.

აღნიშნული პრობლემა მთელი სიმძაფრით დადგა ეთნოლოგიური მეცნიერების წინაშე. ეთნოსის მიერ ბუნებრივი პირობების გამოყენების სპეციფიკა და მისი გაელენა ამ გარემოზე (როდესაც ადამიანი თავისი საწარმოო მიღწევებით განხილვება გარემოს შემადგენელ ნაწილად) კვლევის ერთ-ერთი ძირითადი ხაზი გახდა¹⁴ და წამოიჭრა ეთნიკური ეკოლოგიის საკითხი¹⁵, რომელიც მიზნად ისახავს ეთნიკური ჯგუფებისა და მთლიანად ეთნოსების სიცოცხლისუნარუნეველმყოფი ტრადიციული სისტემების თავისებურებათა, ბუნებრივ და სოციალურ-კულტურულ პირობებში ეთნოსების ადაპტაციის, ეთნოსთა მიერ ბუნებრივი გარემოს გამოყენებისა და ამ გარემოზე მათი ზემოქმედების სპეციფიკის, ბუნებათსარგებლობის რაციონალური ტრადიციებისა

¹¹ Вальтер Г., Общая геоботаника (თარგ. გერმანულიდან), М., 1982, გვ. 15.

¹² 8. გეგეშიძე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული და სოციალური პრობლემები საქართველოში, გვ. 15-18; Арутюнов С.А., Культурологические исследования и глобальная экология, Вестник АН СССР, 1980, 12.

¹³ Бромлей Ю.Р., Этнос и этнография, М., 1973, ст. 261-262.

¹⁴ Бромлей Ю.Р., Современные проблемы этнической экологии, СЭ, 1983, I, ст. 8.

¹⁵ Козлов В.Н., Основные проблемы этнической экологии, СЭ, 1983, 1.

და ეკოსისტემების ფორმირებისა და ფუნქციონირების კანონზომიერებების შესწავლა¹⁶.

ამა თუ იმ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში ეთნიკური ყოფის ჩამოყალიბება-განვითარება საზოგადოებას შეცნობილი აქვს თავისი საწარმოო პრაქტიკით. იგი რეგიონალური მეურნეობრივი ტიპის ჩამოყალიბების საფუძველიც ხდება. მეორე მხრივ, მოცემულ ეკოლოგიურ ნიშში ადაპტაციას ანუ საზოგადოების გარემოსთან შეგუების ფიზიკურ-ფიზიოლოგიურ მხარეს, გამოხატულს ეთნიკურ ეკოლოგიაში, არსებითი მნიშვნელობა აქვს საზოგადოების სოციალური განვითარებისათვის¹⁷.

ამრიგად, ადამიანის ურთიერთობა გარემოსთან წარმოებს არაბიოლოგიური ადაპტაციის ხარჯზე და ასეთი ადაპტაციის ძირითად მექანიზმია კულტურა მისი ეთნიკური ვარიანტებით, რომელშიც თავს იყრის ეთნიკური ერთეულის ყველა განმასხვავებელი თავისებურება, ენა – ეთნიკური ერთობის ინდიკატორი, მატერიალური კულტურა, ადათ-წესები, ზნე-ჩვეულება და ა.შ., ის წელილი, რომელიც ამა თუ იმ ხალხს, დიდსა თუ მცირეს, შეაქვს კაცობრიობის კულტურის საგანძურში. ეს თავისებურებები ყალიბდებოდა საუკუნეების მანძილზე და თაობიდან თაობას გადაეცემოდა ემპირიულად, პრაქტიკულად. ემპირული გზით მოპოვებული კულტურა ძირითადად მარტივ წარმოდგენებს ემყარება, შემოწმებულია საუკუნეებში გამართლებული ექსპერიმენტით და ერთიანდება ხალხურ წეს-ჩვეულებებში. ცალკეულ მოვლენებთან დაკავშირებული წეს-ჩვეულებები ყალიბდება კომპლექსურად ყოფის ძირითადი სფეროების მიხედვით და საბოლოო ჯამში ქმნის ერთიან სისტემას ხალხის მატერიალური და სოციალური ცხოვრების განვითარების დონისა და ხასიათის შესაბამისად. ზემოთაღნიშნული საფუძველად ედება ე.წ. ცხოვრების წესს და ქმნის ეროვნულ ხასიათს¹⁸.

ეკოლოგიასთან დაკავშირებული ცნებები დღეს ფართოდ გავრცელდა და ისინი დამკვიდრდნენ სოციალური ცხოვრების სფეროშიც. ასეთ ვითარებაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ამოსავალი პოზიციის ნათლად გარკვევას, რადგან ეკოლოგიის როგორც ბიოლოგიური ტერმინის (წარმოშობით და რაობითაც) გამო, სოციალური ცხოვრების სფეროში მისი გამოყენება საკმაო სიფრთხილეს და პრინციპულ დამოკიდებულებას მოითხოვს.

რამდენადაც კულტურის ყველა სფეროში მეტნაკლებად ელინდება ეთნიკური თვისებები, ეთნოეკოლოგიური კვლევა ამ კუთხით, პირველ რიგში უკავშირდება

¹⁶ Козлов В.Н., დასახ. ნაშრომი, გვ. 8–9.

¹⁷ კონფლიქტური სიტუაციები პოლიეთნიკურ საზოგადოებაში, გვ. 161.

¹⁸ გ. ჩიტაია, ცნება „კულტურა“, შრომები, ტ. II, თბ. 2000, გვ. 132–139; მ. გეგეშიძე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიციები, თბ., 1980; ალ. რობაქიძე, ტრადიცია და ცხოვრების წესი, თბ. 1981.

მოცემულ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში საწარმოო შემოქმედებითი შრომის შედეგებს, სამეურნეო-კულტურულ ღირებულებათა გამოვლინებას ადამიანისა და ბუნების ხანგრძლივი საწარმოო ურთიერთობის ფონზე.

ამიტომ ადამიანის ბუნებრივ გარემოსთან ურთიერთობის კანონზომიერებათა შესწავლას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება¹⁹.

ბუნებისა და საზოგადოების ურთიერთდამოკიდებულების სურათის სწორი აღქმისათვის, უპირველესად გათვალისწინებული უნდა იყოს მეურნეობის ისტორია, რადგან არაეინ არ არის მიწასთან ისე თანშეზრდილი და შესისხლხორცებული როგორც მიწისმოქმედი. იგი ყოველდღიურ შრომით ურთიერთმოქმედებს ბუნებაზე და მასთან პრაქტიკული მოღვაწეობის პროცესში შეუცნობლივ იყენებს ბუნების კანონებს. როგორც ლიტერატურაშია აღნიშნული, „ეს უნდა ყოფილიყო შესაძლებელი იმის გამო, რომ ადამიანი შეგრძნების შემწეობით ქმნის საერთოდ სწორ წარმოდგენას მისი გარემოცვის შესახებ“²⁰. ქართული ეთნოსის ინდივიდუალობას განსაზღვრავს სწორედ ლოკალურ ბუნებრივ არეალში ხალხის მრავალსაუკუნოვანი შემოქმედებითი ძიების საფუძველზე ჩამოყალიბებული ყოფაცხოვრებითი თავისებურებები.

სამეურნეო კულტურის საფუძველია შემოქმედება, უპირველესად ადამიანის საწარმოო საქმიანობა და მისი ხარისხობრივი მაჩვენებელი. ამდენად იგი გამოხატავს ხალხის ისტორიული განვითარების დონეს, რაც განსაზღვრულია ადამიანის დამოკიდებულებით ბუნებასთან, ხალხის შემოქმედებითი ძალებისა და უნარის ხასიათით. ცნობილია, რომ კულტურა, თუ იგი ვითარდება სტიქიურად, შეუგნებლად თავის „შემდეგ ტოვებს უდაბნოს“. სწორედ ამ დროს ვითარდება „ეკოლოგიური ჩიხი“, როცა საზოგადოების უნარი და ბუნების მიერ საზოგადოებისათვის მიცემული შესაძლებლობები არ უტოლდება ერთმანეთს და დიდი სულიერი და ეკონომიკური ზარალით გამოვლინდება. ეთნოეკოლოგიის ამოცანაა საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბებული და ექსპერიმენტით გამართლებული იმ წეს-ჩვეულებების მიკვლევა, რომლებიც დაკავშირებულია ადამიანის მიერ ბუნებრივი რესურსების მიზნობრივ და პრაქტიკულ გამოყენებასთან, ბუნებრივი კომპონენტების თვისაღდგენის უნარის შენარჩუნებასთან.

¹⁹ კ. კოლხი, ადამიანი და ეკოლოგიური პრობლემები, კრებ. ეკოლოგიის პრობლემები, თბ. 1990, გვ. 185–221; გრ. მარგიანი, გეოგრაფიული გარემოს როლი საზოგადოების განვითარებაში, თბ. 1985; Горелов А., Экология наука моделирование, М., 1985, გვ. 5; Козлов В.И., Покшитевский В.И., Этнография и география, СЭ, 1973.

²⁰ გ. ჩიტაია, დასახ. ნაშრომი, გვ. 6.

ეკოლოგია ლიტერატურაში მიღებული განმარტებით არის ბუნების ეკონომიკის შეცნობა და მის ბაზაზე საზოგადოების მიერ გარემომცველი სამყაროს სწორ ეკონომიკურ ბაზაზე წარმართვა. ეკოლოგიური აზროვნების განვითარება. რეგიონალურმა ეკოლოგიურმა კვლევამ უნდა დაასაბუთოს ამა თუ იმ რეგიონში მეურნეობის რომელი დარგის განვითარებაა მიზანშეწონილი ეკონომიკური თვალსაზრისით²¹ ეთნოეკოლოგიურმა კვლევამ კი, უნდა გამოავლინოს ცალკეული რეგიონის ტრადიციული სამეურნეო დარგების ისტორია, გაერცვლება, სტრუქტურა, შრომითი ჩვევები ბუნების გამოყენების ემპირიული ხასიათი და პრაქტიკა. ამავე დროს საქართველოს მრავალფეროვან ბუნებრივ არეალში უნდა გამოიკვეთოს ცალკეული ლოკალური რეგიონისათვის სახასიათო ტრადიციული სამეურნეო დარგების განვითარებისათვის ნიშანდობლივი თვისებები და ეთნოსის ემპირიული ეკოლოგიური კულტურა.

ხანგრძლივი შრომის პროცესში ადამიანის პრაქტიკული ურთიერთობა ადგილობრივ ბუნებრივ საწარმოო ძალებთან საფუძველს უყრის კონკრეტულ სამეურნეო საწარმოო წესის შექმნას და ეთნიკური ტიპის ჩამოყალიბებას. ეს კარგად არის გამოხატული ილიასეულ ცნებაში „ადგილის კაცი“, რაც არა გეოგრაფიული ნიშნით მიკუთვნებას, არამედ კონკრეტულ ბუნებრივ-გეოგრაფიულ პირობებში ადამიანის ცხოვრებისა და პრაქტიკული საქმიანობის შედეგების სინთეზს წარმოადგენს.

ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული კვლევა ეარაუდობს ეთნიკურ მასალაზე დაყრდნობით ეკოლოგიური სისტემების კანონზომიერებების გამოვლენას. ბუნებისა და საზოგადოების ისტორიული განვითარების პროცესების ასახსნელად მთავარია მოცემულ გარემოში და გარკვეულ ეპოქაში საწარმოო ძალთა განვითარების დონისა და შესაძლებლობის გარკვევა. ამ გაგებით, საზოგადოებას თავისი შინაგანი კანონები ახასიათებს, რომლებიც განსაზღვრავენ ცხოვრების წესს, ყოფისა და კულტურის თავისებურებებს. თუმცა ამ პროცესში ბუნებრივ გარემოსაც ეკისრება გარკვეული როლი, მაგრამ არა არსებითი, გადამწყვეტი.

ეთნოეკოლოგიური კვლევის საგნად წარმოდგენილია ეთნოსი და გარემო, როგორც გარკვეული ერთობლიობა – ეთნოეკოლოგიური სისტემა, ჩამოყალიბებული გარკვეულ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში. ეთნოგრაფიული კვლევის ძირითადი ობიექტი – ეთნოსი ცხოვრობს და შრომობს გარკვეულ ბუნებრივ გარემოში. ეს

21 პ. ლომონჯავა, ეკოლოგიის ეკონომიკური პრობლემები, თბ. 1987; გ. თუმანიშვილი, მოსაზრებები მწევანეთა ეკოლოგიური კონცეფციის გამო, გაზ. „დედამიწა“, 1991, 4; П е р Агресс, Ключи к экологии, М., 1982; ნ. კეცხოველი, ა. მაყაშვილი, ბუნება და სოფლის მეურნეობა, ტფ. 1931.

მოითხოვს ეთნიკური ასპექტის გამოვლენას ეკოლოგიური კუთხით. გარკვეულ ისტორიულ და სოციალ-ეკონომიკურ პერიოდში ბუნებაზე ურთიერთმოქმედებს კონკრეტული ხალხის ჯგუფები, რომლებსთვისაც სახასიათოა ბუნებაზე ზემოქმედების ის ინდივიდუალური თავისებურებები²², რომელიც განსაზღვრავს ეთნიკური ხასიათის ნიშნებსაც.

ეთნოეკოლოგიური კვლევისას დაცული უნდა იქნეს მეცნიერული საეკლექტონოგრაფიული კვლევის მიმართულება, მეთოდოლოგია, კვლევის ტექნიკა და საშუალებები. ხოლო მეცნიერული შედეგები – განხილული ბაზისური და ზედნაშენური მოვლენების ურთიერთკავშირში. ეთნოლოგია იკვლევს ხალხთა ცხოვრების ყველა მხარეს, არა მარტო მეურნეობასა და საზოგადოებრივ სტრუქტურას, არამედ ცხოვრების სხვადასხვა მხარეების ურთიერთდამოკიდებულებას. ხსნის მოვლენათა წარმოქმნის დროს არსებულ ვითარებას და მათ ურთიერთკავშირს. თანამედროვე სინამდვილეში არსებული ცალკეული კულტურების სრულყოფილი მეცნიერული კვლევა უპირველესად გენეზისურ ძიებას მოითხოვს, როგორც მოვლენის ჩასახვისა და ტრადიციულად დამკვიდრების, ისე განვითარებისა და ცვლილებების გზების ჩვენებას.

გარემოზე ადამიანის ურთიერთობას რამდენიმე ასპექტი აქვს: ბუნებრივი, ბიოლოგიური და ეთნიკური, რომელიც ეკვლინება ადამიანის მიერ ბუნებრივი გარემოს მრავალფეროვანი კომპონენტების შეცნობისა და მათთან შეფარდებული ემპირიული მეთოდებისა და ხერხების შემუშავებისას. იგი აღმოცენებულია არა მარტო მყარ საწარმოო ტრადიციებზე, არამედ შემოწმებულია მრავალსაუკუნოვანი ექსპერიმენტით და გამართლებულია პრაქტიკაში.

ეთნოეკოლოგიური კვლევა ადამიანის ბუნებასთან ურთიერთობის ტრადიციული ფორმების გამოვლენის გეგრდით საშუალებას იძლევა ტრადიციული შეგნებისა და გამოცდილების შემკვიდრებობითობის ჩვენებას თანამედროვეობასთან ურთიერთობაში. დროის მიერ შემოწმებული და ემპირიულად გადმოცემული ეკოლოგიური გამოცდილება ყოველთვის იყო და დარჩება მომავლის ბაზისად და ორიენტირად. რადგან გეოგრაფიული გარემო არის არა მარტო წმინდა ბუნებრივი კატეგორია, ერთდროულად დიდი შრომის რეზულტატიც²³. კვლევის შედეგებს დღეს მნიშვნელოვანი ყურადღება ენიჭება. XX საუკუნის სამრეწველო რევოლუციამ დააჩქარა სამრეწველო ძალთა განვითარება და საზოგადოებას მისცა „გარემოცვის“ შეცვლის ჯერ კიდევ არნახული ტექნიკური საშუალებანი, ამავე დროს გააფართოვა

²² P. Дажо, Основы экологии, стр. 8-9.

²³ მ. გეგეშიძე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიცია, გვ. 110

ბუნებასა და ადამიანს შორის აქტიური ურთიერთობის საზღვრები. დაირღვა ეროვნული ეკონომიკის ბუნებრივ-ისტორიული ბაზა, გაიზარდა ეთნიკური თავისებურებების ნიველირებისა და ეთნოკულტურული გარემოს რღვევის პროცესი, რასაც შედეგად მოჰყვა კულტურული მემკვიდრეობის განადგურება: უზარმაზარ ტერიტორიებზე იჩეხება ტყეები, შენდება მსხვილი წყალსაცავები და მძლავრი პიდრო-ელექტროსადგურები, იზრდება დიდი ქალაქები, მცირდება სოფლები, მძლავრობს ურბანიზაციის პროცესი. მოსახლეობის ინტერესების გაუთვალისწინებლად იქმნება ახალი დასახლებები; ახალმოსახლეობა უტევს სასოფლო-სამეურნეო მიწებს, უკანასკნელნი ავიწროებენ საძოვრებსა და ტყეებს, ისპობა წყლის რეზერვები, მძლავრობს ეროზია; იცვლება ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობის სურათი, რასაც მოყვება მეურნეობის არატრადიციული ფორმების დანერგვა: საქართველოს ბალენახებს, საყანე მიწებს იჭერს ბოსტნეული კულტურა. შემცირებული მიწის ფართობების ნაყოფიერების ამღლეების მიზნით მძლავრობს მინერალური სასუქების ეფექტური საშუალებები, მისი გამოყენების ჭარბი და არარაციონალური ფორმები, ამას ემატება გარემო პირობების გაუთვალისწინებლად და ხალხური ემპირიული გამოცდილების უგულვებლყოფით დასახლება და სხვა. ყოველივე ზემოთაღნიშნულმა საზოგადოება დააყენა ეკოლოგიური კრიზისის წინაშე.

საქართველოს ეთნოგრაფიული სინამდვილე კი გვიჩვენებს, რომ ბუნების ექსპლოატაცია-გამოყენება და დაცვა ხალხურ სამეურნეო პრაქტიკაში ერთმანეთს კი არ უპირისპირდება, პირიქით თანაარსებობს. ამის საფუძველი იყო ხალხური წლიური სამეურნეო კალენდარი და ტრადიციით მიღებული ემპირიული ეკოლოგიური კულტურა, რომელსაც გლეხი ეწეოდა და მალალ ეფექტსაც აღწევდა: პატარა მდინარეების ენერჯის გონიერული გამოყენება, მოქნილი სარწყავი სისტემის შექმნა, მცენარეთა და ცხოველთა საუკეთესო ჯიშების გამოყენება, ადგილობრივ გეოგრაფიულ პირობებს შერწყმული შრომის იარაღების შექმნა (დაწყებული მარტივი სახენელი იარაღით – კაეწურა და დამთავრებული მუხრანული სახენელით) ხალხური რძის მეურნეობის მაღალპროდუქტიული სახეების მიღება (თუშური ყველი, ხვესურული ერბო, მეგრული სულგუნი), საუკეთესო საენახე ჯიშები (რქაწითელი, ოჯალეში, ხვანჭკარა და ა.შ.), და ბოლოს მიღწევები მემინდერეობაში: ენდემური ჯიშების შექმნა, ნიადაგის გარკვეული სახის სასუქად გამოყენება, ორი მოსავლის მიღება წელიწადში, მიწის დასვენების, თესვის წესები და მრავალი სხვა. კვლევამ ცხადყო, რომ ამ მიღწევების გზაზე ქართველი მეურნის შეუპოვრობა, შრომისუნარიანობა, მიწასთან კაეშირი მის ეროვნულ ხასიათში ელინდება. ბუნებასთან ხანგრძლივი ურთიერთობის პროცესში ყალიბდება ხალხის შრომითი

დისციპლინა და დღის რეჟიმი. ხალხური კალენდარული ჩვევების ტრადიციული ციკლი მჭიდროდ უკავშირდება ბუნებრივ და აგრარულ დროს, რაც იწვევს ადამიანის შრომისა და ბუნების რიტმის კავშირს, თუმცა გენეტიკური აირები არ იყო ცნობილი საზოგადოების შეგნებაში და ჩვეულებით ხსნიდნენ.

ბუნებისა და ადამიანის ურთიერთობის პროცესში ყალიბდება საზოგადოებრივი ურთიერთობის ფორმებიც: შრომის ორგანიზაცია და ურთიერთდახმარების სახეები, ზნეობრივი აღზრდის საოჯახო და საზოგადოებრივი პრინციპები, სამეურნეო ტრადიციები და სხვა, რომელიც ხალხის მდიდარ ემპირიულ პრაქტიკასა და წეს-ჩვეულებებში ელინდება.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ადამიანის ურთიერთობა ბუნებასთან სხვადასხვა გეოგრაფიულ რეგიონებში და სხვადასხვა ეპოქებში განსხვავებულია²⁴. გეოგრაფიული გარემო ზემოქმედებს საზოგადოებაზე, მიმართულებას აძლევს მის ცხოვრებას (ტყე, ველი, უდაბნო, მთები...), საზოგადოება კი თავისი ჩამოყალიბების მომენტში მწარმოებლურად ეგუება განსაზღვრულ ლანდშაფტს, იწყებს მასზე ზემოქმედებას, რაც სათანადო გამოხატულებას პოუვს სამეურნეო-კულტურული ტიპების ისტორიულ ჩამოყალიბებაში. კონკრეტულ ბუნებრივ სამეურნეო პირობებში შესაფერისი, ემპირიულად ჩამოყალიბებული და გამართლებული სამეურნეო საქმიანობა მკვიდრდება²⁵; ყოველივე ზემოთ აღნიშნულმა განაპირობა ჩვენს ქვეყანაში სოფლის მეურნეობის, მაღალპროდუქტიული მესაქონლეობისა და კულტურულ მცენარეთა პირველადი კერების ჩასახვა.

ამიერკავკასიის სუბალპურ, ალპურ და ტყიან ზოლში ჩამოყალიბდა ადგილობრივ ბუნებრივ პირობებს შეფარდებული მეურნეობა, შერწყმული ლოკალურ გეოგრაფიულ მდებარეობასა და ადამიანის კულტურულ საქმიანობასთან. ყოველ ცალკეულ გეო-ეთნიკურ რეგიონს გააჩნია ემპირიული ეკოლოგიური კულტურის ტრადიცია, შემუშავებული სიცოცხლისუზრუნველმყოფი სისტემის ჩამოყალიბებისა და გამართლებული ტრადიციული ხალხური სამეურნეო კულტურის მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილებითაც.

ამ მიმართებით, ნაშრომში გაანალიზებულია საზოგადოების მიერ ბუნებრივი გარემოს გამოყენების სპეციფიკა, რომელიც ეარაუდობს ბუნების ჰარმონიულ

²⁴ გრ. მარტიანი, გეოგრაფიული გარემოს როლი საზოგადოების განვითარებაში, გვ. 20-35; გ. ყორანაშვილი, ბუნება და ისტორია, უკრ. ცისკარი, 1982, №6, გვ. 5-10; Анучин В.А., Географический фактор в развитии общества, М., 1982.

²⁵ Чебоксаров Н.Н., Чебоксарова И.А., Народы, расы, культуры, М. 1971, გვ. 169; მ. გეგეშიძე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიციები, გვ. 93.

ათვისებას ეკოლოგიური ფაქტორის დაცვით და ბუნებათსარგებლობის ტრადიციული წესების გამოყენებით, რომელიც გარემოს შინაგან კანონზომიერებებს ემყარება.

ეთნოეკოლოგიური მიდგომით ცნება „გარემო“ კომპლექსურად გამოხატავს ბუნებრივ-გეოგრაფიული, სოციალურ-ეკონომიკური, და კულტურულ-ყოფითი ფაქტორების სინთეზს, რომელიც განსაზღვრავს ადამიანის საქმიანობის ცალკეულ მხარეს.

ბუნებრივ-გეოგრაფიული გარემო (კლიმატი, ნიადაგი, მიკროფლორა, პიდროგრაფია) ადრეული პერიოდიდანვე განაპირობებდა საზოგადოების დასახლების ტიპს, საცხოვრებელს, კვებას, ტანსაცმელს, ტრანსპორტს და სხვ. საუკუნების მანძილზე, ადამიანის მიერ ათვისებული და სამეურნეო საქმიანობაში პრაქტიკულად გამოყენებული ბუნებრივი კომპონენტები (ცალკეულ მიკრო და მაკრო რეგიონებში) აპირობებდა მასში „ეთნიკურ“, „მშობლიურ“ დამოკიდებულებას. ადამიანის ბუნებასთან ურთიერთობისას ჩამოყალიბებული შრომითი წეს-ჩვეულებების ცალკეული ელემენტები კი საბოლოო ჯამში ტრადიციულ ხასიათს იღებდა.

სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორები (სოციალური, ეკონომიკური, პოლიტიკური, გეოგრაფიული, მიგრაციული ცალკე და ერთად აღებული) მოქმედებდა ტრადიციული კულტურის ხასიათსა და განვითარებაზე.

ხოლო კულტურულ-ყოფითი ფაქტორები (ისტორიული, ეთნიკური, იდეოლოგიური, ფსიქოლოგიური და სხვა), რომლითაც გამოიხატება ადამიანის ბუნებაზე ზემოქმედება, ტრადიციულ ლოკალურ და ეთნიკურ გამოცდილებას უკავშირდება, რომლის გამძლეობა ბუნებრივ და სოციალურ, ეკონომიკურ პირობებთან შეფარდებით დაადასტურა დრომ. ის გამოიხატა ცალკეულ ტრადიციულ დარგებში, ცხოვრების წესში, ეთნოფსიქოლოგიაში და ა.შ.

საქართველოსთვის, როგორც მცირემიწიანი ქვეყნისათვის, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ბუნებრივი პირობებისა და ადამიანის შრომის შეხამების ეკოლოგიური ასპექტი, რადგან საქართველოს მთისა და ბარის მეურნეობრივი განვითარება და დარგობრივი შეთანხმება ხანგრძლივი ისტორიული პროცესის ნაყოფია და ასახავს ჩვენი ქვეყნისთვის დამახასიათებელ გეობოტანიკურ კანონზომიერებებს²⁶. ეკოლოგიის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე²⁷ განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მის მჭიდრო კავშირს ადამიანის პრაქტიკულ საქმიანობასთან.

²⁶ მ. გეგეშიძე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიციები, გვ. 8-9.

²⁷ ი. ელიავა, გ. ნახუცრიშვილი, ეკოლოგიის საფუძვლები, გვ. 13.

უკანასკნელ წლებში თანდათან უფრო ნათლად ელინდება ეკოლოგიური კრიზისის ეკონომიკური ასპექტი, რადგან ხალხის ცხოვრება, მისი ფიზიკური და სოციალური გადარჩენა პირდაპირ კავშირშია გარემოს ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე. ცნობილია, რომ საქართველოს ფიზიკურ-გეოგრაფიული მდებარეობა: რელიეფი, ნიადაგი, კლიმატი, ფლორა, ფაუნა ბუნებრივად გადამწყვეტ როლს თამაშობს მოსახლეობის სამეურნეო პოტენციალის, ტრადიციული დასახლების, კვებითი რეჟიმის, საცხოვრებლის და ამასთან მიმართებაში – ადამიანის სიცოცხლის და ფიზიკური არსებობის პირობების უზრუნველყოფაში. ბუნებაზე ხანგრძლივი დროის მანძილზე დაკვირვებისა და სამეურნეო გამოცდილების ბაზაზე საზოგადოებაში ჩამოყალიბდა ეთნიკური ტრადიციები, თანამედროვეობისათვის საყურადღებო მატერიალური და სოციალურ-კულტურული ასპექტებით.

ამიტომ ეთნიკური ეკოლოგია უპირველესად ისტორიულ ჭრილში კვლევას გულისხმობს, შესწავლილი კულტურულ-ისტორიული მოვლენების განვითარების დინამიკაში ჩვენებას. დაკვირვების არეალში ექცევა საზოგადოებისა და ბუნების ურთიერთდამოკიდებულების ინოვაციური პროცესები და მისგან გამომდინარე შედეგები, რომლებიც განხილულია გლობალურად – ისტორიული წარსულის, აწმყოსა და მომავლის კონტექსტში, მათი სპეციფიკური ნიშნებისა და შედეგების ანალიზით, უპირველესად საზოგადოების გარემოსთან ურთიერთობის რღვევის მიზეზების გამოვლენით, რომელმაც თანამედროვეობაში საზოგადოების გარემოზე ურთიერთობისას წარმოშობილი პრობლემების ახალი მოდელი შექმნა.

საქართველოს ბუნების კონტრასტულობა ისტორიულად განაპირობებდა ტყის განსაკუთრებულ როლს ქართველი ხალხის ცხოვრებაში, მისი მოვლა-პატრონობის მრავალფეროვან ტრადიციებსა და ფოთხილი, ზომიერი ექსპლოატაციის მეთოდებს. უკანასკნელ პერიოდში მდგომარეობა რადიკალურად შეიცვალა. შეიცვალა ტრადიციული ეკოლოგიური სურათიც: გაიჩეხა ტყის ზოლები, გაჩნდა ეროზიის, ღეარცოფების, და ზეაეების საშიშროება, მოიშალა ტრადიციული ტყესარგებლობის ჩვევები. განსაკუთრებით მიძიმე მდგომარეობა შეიქმნა დიდი წყალსაცავების მიმდებარე ტერიტორიებზე.

ყურადსაღებია ის ფაქტიც, რომ გარემოსა და საზოგადოების ურთიერთობის რღვევის პროცესები თანადროულდება და უფრო მწვავედ იჩენს თავს, რაც საშუალებას გვაძლევს თვალნათლივ აღვიქვათ ის საშიშროება, რაც შეიძლება გამოიწვიოს საზოგადოების დაბალმა ეკოლოგიურმა შეგნებამ, მომხმარებელურმა ფსიქოლოგიამ და გულგრილობამ. მეორე მხრივ, მოსახლეობის საუკუნეობრივ გამოცდილებას დაფუძნებული ჩვევების უგულვებელყოფამ.

ეინოვაციური კვლევის ზოგადი ისტორია. ბუნებრივი გარემოსა და საზოგადოების განვითარების ურთიერთდამოკიდებულება ერთ-ერთი ძველი თეორიული პრობლემა და მის შესახებ აზროს სხვადასხვაობა არსებობს¹. მეცნიერთა ერთი ნაწილი გადაჭარბებით აფასებს მის როლს და გაეღწას ისტორიული განვითარების პროცესზე, მეორე კი, უარყოფს გეოგრაფიული გარემოს როლს საზოგადოების განვითარებაში. აღნიშნულ საკითხზე თავიანთი შეხედულებები პქონდათ ანტიკური ხანის მოაზროვნეებს: ჰიპოკრატეს, სტრაბონს, არისტოტელეს და სხვებს. თითოეული მათგანი თავისებურად ხსნიდა გარემოს გაეღწას საზოგადოებაზე, უპირველესად, გეოგრაფიული ფაქტორის რომელიმე კომპონენტის გაეღწით (ჰაეა, მცენარეულობა, ნიადაგი და ა.შ.) და ამის საფუძველზე ცდილობდნენ საზოგადოებრივი ცხოვრების, სახელმწიფოს ტიპების, ადამიანთა შეხედულების, მორალის და სხვ. ახსნას.

ქართულ მეცნიერთაგან საზოგადოების განვითარებაში გეოგრაფიული გარემოს როლისა და მნიშვნელობის შეფასების შესახებ უდაეოა ეახუშტი ბაგრატიონის დამსახურება, რომელიც ქვეყნის ბუნებრივ სამეურნეო პირობების თავისებურებებს და ხალხის ისტორიას ერთმანეთს უკავშირებს.

„არსად ჩეენი ქვეყნის ბუნება, თვისებები, მოსახლეობა და ეკონომიური მდგომარეობა ისეთი სიერცე-სიღრმით არ არის განხილული და დახასიათებული, როგორადაც ეახუშტის შრომაში“ – წერდა იე. ჯაეახიშვილი². ეახუშტი ქვეყნის ბუნებრივ მონაცემებს (რელიეფის, ჰაეის, ფლორის, ფაუნის, მდინარეთა ქსელის) ეერტიკალურ-ზონალური პრინციპით განიხილავს და უკავშირებს საზოგადოების ეკონომიურ და სამეურნეო განვითარებას, მის ისტორიას, ზნე-ჩვეულებებს. ასეეე მცენარეული საბურეეელისა და კულტურული მცენარეულობის გეოგრაფიული განლაგებისას თანმიმდევრულად ასახაეც ეერტიკალურ ზონალობას, მთიან მხარეებში მცენარეთა განაწილების კანონზომიერებას და ამაზე დაყრდნობით მთელ საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ეკონომიკის თეალსაზრისით, რამდენიმე ბოტანიკურ და აგრონომიულ არედ ანაწილებს; ხოლო „ბრინჯ-ბამბიანობას“ და

¹ გრ. მარგინი. გეოგრაფიული გარემოს როლი საზოგადოების განვითარებაში, თბ. 1985; გ. ზარდალიშვილი, ადამიანი და გეოგრაფიული გარემო, თბ. 1988; გ. ყორანაშვილი, გეოგრაფიული გარემოს როლი საზოგადოების განვითარებაში, თბ. 1975; ტ. გეალია, გეოგრაფიული ფაქტორისა და ქართული კულტურის ურთიერთმიმართების ზოგიერთი საკითხი, თბ. 1991; Худушин Ф.С., Человек и природа, М. 1966; Гарковенко Р., Общество и природа, М. 1974; Гирсов Э., Методологические проблемы теории взаимодействия общества и природы, М. 1978; Гумилев Л., География этноса в исторический период, М. 1990; Миссиге, Этногенез и биосфера земли, М. 1989 და სხვა.

² იე. ჯაეახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, ტ. I, ტფ. 1930, გე. 113.

„ვენახ-ხილიანობას“ ან უვენახობას ქვეყნის მოსაგლიანობა-ნაყოფიერების საზომად იყენებს. მკვლევარი საქართველოს ტერიტორიას ზოგადად მთად და ბარად ჰყოფს და გამოჰყოფს ხუთ ბოტანიკურ-აგრონომიულ არეს, რომელიც ნათელს ჰგენს საქართველოს ბუნებრივი პირობებისა და მეურნეობის მჭიდრო კავშირურთიერთობას.

გეოგრაფიული გარემოსა და საზოგადოების ურთიერთობის პრობლემებს დიდი გულისყურით მოეკიდა ივ. ჯავახიშვილი. მის ტერმინოლოგიურ საცნობარო დეფინიციებში ტერმინი „ეთნოეკოლოგია“ რასაკერძეელია არ გეხედება, რადგან ის 80-იან წლებში, საგნის განვითარების ფონზე შეიქმნა. მაგრამ მისი ნაშრომები შინაარსობრივად და მიმართულებითაც, სწორედ კვლევის აღნიშნული მეოოდის განვითარებას უყრის საფუძველს³. იგი წერდა: „ვიდრე საქართველოს ისტორიას განვადგომბდეთ, თავდაპირველად უნდა გაეთვალისწინოთ საქართველოს გეოგრაფიული ვითარება... შევისწავლოთ იმ ქვეყნის მიწა-წყალი და მოსახლეობა, სადაც ცხოვრობდა და მოქმედებდა ქართველი ერი... ამისათვის კი უნდა გექონდეს ყველა ცნობები, რომლებიც კი მოეპოვება ქართულსა და მეზობელ ერთა მწერლობაში საქართველოს შესახებ და ჩვენი ქვეყნის აღწერილობას შეიცავს“⁴. ამდენად მან ზედმიწევნით სკრუპულოზურად განსაზღვრა საქართველოს „ბუნებისა და მიწა-წყლის თვისებები“, მისი გაელენა ქვეყნის ეკონომიკურ ცხოვრებაზე. ივ. ჯავახიშვილის მიხედვით— „ყოველი ქვეყანა თავისი მიწის, ნიადაგის, ჰაერის, წყლისა და ნაყოფიერების თვისებების მიხედვით ფასობდა“⁵. ქვეყანა იმდენად ფასობდა, რამდენადაც „ჰაერი კეთილი“ და „წყალნი ტკბილნი“ გააჩნდა და ნიადაგი, რომელსაც „კეთილად“, „მდიდრად“ შეეძლო „მცენარეთა აღმოცენება“. ამ სამი თვისების შედეგი კი იყო „იფუბა ნაყოფთა“ ე.ი. ეკონომიური კეთილდღეობა .

ივ. ჯავახიშვილის ვარაუდით საქართველოს ტერიტორიაზე ადრევე ჩამოყალიბებულ ბუნებრივ-დარგობრივ სხვაობას, საფუძველად ბუნებრივ-სამეურნეო პირობების კონკრეტული თავისებურებები უდევს. კერძოდ, დარგობრივ განვითარებას შეესაბამება მოცემული გარემოს კონკრეტული ბუნებრივ-სამეურნეო პირობები. მაგრამ ეს მეურნეობრივი დაყოფა წარმოდგენილია ურთიერთკავშირში. „ბარელს მთა ჭირდება, მთიელს ბარი. უერთმანეთოდ მათ არსებობა არ შეეძლოთ. ამ ბუნებრივი პირობების წყალობით საქართველოს შუა ნაწილი, ბარი ეკონომიურად ჩრდილოეთისა და სამხრეთის ნაწილების თემებთან ისევე, როგორც წინაუქმოდ მთა ბართან უმჭიდროესად იყო დაკავშირებული. გეოგრაფიული პირობების გამო

³ ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, წ. I, ტფ. 1930, გვ. 113; მისივე საქართველოს ეკონომიკური ისტორია, წ. II, ტფ. 1934.

⁴ ივ. ჯავახიშვილი, ქართველი ერის ისტორია, წ. II, თბ. 1965, გვ. 5.

⁵ ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, წ. I, ტფ. 1930, გვ. 141.

საქართველოს მთა ადგილების მაღლობი თემების ყველა, მიმოსვლისა და აღებ-
მიცემობის, გზებიც შუაში მდებარე ბარისაკენ მიიმართებოდა”⁶.

ამრიგად, ივ. ჯავახიშვილი საქართველოს მთლიანად, თუ ცალკე კუთხეების
გეოგრაფიულ თავისებურებებს და მასთან შეფარდებულ ეკონომიკურ ურთიერ-
ობებს განიხილავს ურთიერთკავშირში. საქართველოს მრავალფეროვანი სამეურნეო
წარსულის შესასწავლად იგი საჭიროდ თვლის საბუნებისმეტყველო კვლევის
უახლესი შედეგების ჩართვას ისტორიულ კვლევაში და ამის საფუძველზე მთისა
და ბარის ბუნებრივ-სამეურნეო კავშირურთიერთობების ახსნას. მან დადებითად
შეაფასა ეახუშტი ბაგრატიონის შრომა ამ მიმართებით, განსაკუთრებული
მნიშვნელობა მიანიჭა საქართველოს ბუნებრივ-სამეურნეო პირობების თავისებუ-
რებებს და განიხილა ქართველი ხალხის ისტორიასთან მჭიდრო კავშირში.

ქართველი ხალხის სამეურნეო კულტურა და კულტურულ-სამეურნეო
განვითარების ისტორიული თავისებურებები მან წარმოადგინა უპირველესად.
ბუნებრივ-სამეურნეო პირობების მრავალფეროვნებაში, მეორეც, მეურნეობრივ
კულტურაში (მესაქონლეობა, მევენახეობა, მიწათმოქმედება, ცალკეული
მარცვლოვანი კულტურები და ა.შ.) და ამ მიდგომით, განიხილა ერის ისტორია
მთლიანობაში – ეკონომიკური, პოლიტიკური და კულტურული მიღწევების ფონზე.

გეოგრაფიული გარემოს როლი ქვეყნის ისტორიული განვითარების პროცესში
შეფასებულია აკად. ნ. ბერძენიშვილის მიერ⁷. იგი თვლის, რომ გარემო გავლენას
ახდენს მეურნეობაზე, მეურნეობა სოფლების განლაგებაზე, რასაც ხევისპირული
დასახლება მოჰყვება და რომ „საქართველოს დაყოფა ხეებზე“⁸ მისი სამეურნეო
განვითარების სახეობის შედეგია.

სპეციალური კვლევის გაშლამ მეცნიერების სხვადასხვა დარგში შესაძლებელი
გახადა საქართველოს გეომორფოლოგიური, კლიმატური, ჰიდროლოგიური,
ლანდშაფტური, ფლორისტული, გეობოტანიკური დარაიონება, ხოლო მეცნიერულ
კვლევის ამ კომპლექსმა ხელი შეუწყო საქართველოს ფლორის, კერძოდ,
კულტურულ მცენარეთა სარტყლების დაზუსტებას⁹, რაც ეხმარება საქართველოს
კულტურულ-ისტორიული და ისტორიულ-ეთნოგრაფიულ კვლევაში მიღებულ
დაყოფას ბარის, მთისძირის (გარდამავალ) და მთის ზოლებზე¹⁰. განსაკუთრებით

⁶ ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიკური ისტორია, წ. I, ტფ. 1930, გვ. 317.

⁷ ნ. ბერძენიშვილი, საქართველოს ისტორიის საკითხები, ტ. I და VIII.

⁸ ნ. ბერძენიშვილი, საქართველოს ისტორიის საკითხები, ტ. VIII, გვ. 423.

⁹ ნ. კეცხოველი, კულტურულ მცენარეთა ზონები საქართველოში, თბ. 1957; მისივე,
საქართველოს მცენარეული საფარი, თბ. 1960.

¹⁰ გ. ჩიტაია, ქართული ეთნოგრაფიული ატლასი, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა
აკადემიის საზოგადოებრივ მეცნიერებათა განყოფილების მოამბე, თბ. 1960 თუ 1964.

საყურადღებოა აკად. ნ. კეცხოველის მიერ შედგენილი მცენარეული საფარის რუკა, რასაც საფუძვლად ბუნებრივ-ისტორიული და კულტურულ-სამეურნეო ზონალობის პრინციპი უდევს.

ეთნოლოგიური ნაშრომები აესებენ ქართველი ისტორიკოსების, არქეოლოგების, ეკონომისტების, გეოგრაფების, ბოტანიკის მკვლევართა გამოკვლევებს და ხელს უწყობენ ჩვენი ქვეყნის ბუნებრივ და საზოგადოებრივი ძალების ისტორიული განლაგებისა და განვითარების სურათის აღდგენას. ამ მხრივ სპეციალური კვლევა, პირველად ეთნოლოგიურ ლიტერატურაში, პროფ. მ. გეგეშიძეს¹¹ ეკუთვნის, რომელმაც განსაკუთრებული ყურადღება მიაქცია მის კულტურულ-ისტორიულ ასპექტებს, რაც გულისხმობს კონკრეტულ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში საწარმოო შემოქმედებითი შრომის შედეგების, სამეურნეო-კულტურულ ფასეულობათა გამოვლინებას ადამიანისა და ბუნების ხანგრძლივი საწარმოო ურთიერთობის ფონზე. ასევე ისტორიულად, ეთნოგრაფიულ მასალებზე დაყრდნობით შეაფასა სახალხო მეურნეობის ბევრი ტრადიციული დარგი, რომელშიც ხალხს საუკუნეების მანძილზე მნიშვნელოვანი საწარმოო წარმატებისათვის მიუღწევია და ახსნას კონკრეტულ ბუნებრივ-ისტორიულ პირობებში პოულობს.

თანამედროვეობაში ბუნებრივი გარემოსა და საზოგადოების ურთიერთობის პრობლემა ახლებურად არის წინ წამოწეული. გეოგრაფიული გარემო მოიცავს ქვეყნის ფიზიკურ და ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ არეს. იგი კონკრეტული ეთნოსის მატერიალური და სულიერი ცხოვრების ძირითად ასპექტებს განსაზღვრავს. ბუნებრივი პირობები არის ის ბაზა, რომელშიც კონკრეტული კულტურა ჩაისახა და განვითარდა. რაც უფრო მრავალფეროვანია ბუნებრივი გარემო, მით უფრო მრავალფეროვანია მასზე მცხოვრები ხალხის კულტურა და ცხოვრების წესი, რადგან ერის ეთნოგენეზის პროცესი გარკვეულ გეოგრაფიულ გარემოში მიმდინარეობს და ერის განვითარების ძირითადი ნიშნები განპირობებულია ამ გარემოს თვისებებით.

გეოგრაფიული გარემოსა და საზოგადოების ურთიერთმოქმედება უსაზღროადროში და ამ ურთიერთობისას ჩამოყალიბებული სპეციფიკური ნიშნები თაობიდან თაობას გადაეცემა მემკვიდრეობითობის პრინციპით. კონკრეტულ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში ეთნიკური ყოფის ჩამოყალიბება-განვითარება ის ეკოლოგიური ფაქტორია, რომელიც საზოგადოებას შეცნობილი აქვს თავისი საწარმოო პრაქტიკით და რომელიც რეგიონალური მეურნეობრივი ტიპის ჩამოყალიბების საფუძველიც ხდება.

¹¹ მ. გეგეშიძე, ეთნიკური კულტურა და ტრადიციები, თბ. 1973; მისივე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული და სოციალური პრობლემები საქართველოში, თბ. 1980.

ახალი საზოგადოებრივი ურთიერთობები და ეკონომიკური პირობები ახალ პრობლემებს და ამოცანებს უყენებენ ქვეყნის განვითარებას და წამოჭრიან რიგი პრაქტიკული მნიშვნელობის საკითხების გადაჭრის აუცილებლობას, როგორცაა: ეკოლოგიის, მიგრაციის, ფიზიოლოგიის, ადაპტაციის და სხვ.

დღის წესრიგში დგება ქვეყნის ბუნებრივი და საწარმოო ძალების ისტორიული სურათის აღდგენა. კერძოდ, ქვეყნის ბუნებრივ-გეოგრაფიული და ეთნოეკონომიკური განვითარების სპეციფიკის შესწავლა, კონკრეტულ ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში შექმნილი სამეურნეო კულტურის ნიშანთვისებების და ხალხის შრომითი შედეგების პრაქტიკული ასპექტების გამოვლენა. ისტორიულად უნდა შეფასდეს მეურნეობის ყველა ტრადიციული დარგი, რომელშიც ხალხს მნიშვნელოვან საწარმოო წარმატებისთვის მოუღწევია და ახსნას კონკრეტულ ბუნებრივ პირობებში პოულობს.

ამ მიმართებით კვლევას ის მეცნიერული მნიშვნელობაც ენიჭება, რომ იგი ეხმარება ქართული ეთნოგრაფების კონკრეტული კვლევის შედეგებს, რომლის მიზანი იმ მცდარი შეხედულებების გაფანტვა იყო, რომ საქართველოს სიმდიდრე მხოლოდ ბუნების წყალობაა და არა ხალხის შემოქმედებითი შრომის ნაყოფი.

ქართული ხალხის სამეურნეო საქმიანობის ხანგრძლივი ისტორია ააშკარავებს ამ თეორიის მცდარობას, რაზეც მოუთითებს ქართული ხალხის მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილება ბუნების გონიერული მოხმარებისა და დაცვის საქმეში.

შემდგომ წლებში, საქართველოში ეთნოგრაფიული კვლევა-ძიების გაფართოებას მოჰყვა ამ მიმართულებით მუშაობის გაშლა. ცხადია, ეკოლოგიური ასპექტის წინ წამოწევი სპეციალური კვლევა არ წარმოებულა, მაგრამ ხალხური საწარმოო ემპირიის შესწავლამ გამოავლინა, რომ საუკუნეებში შემოწმებული შრომითი ჩეეების შედეგები, კონკრეტული ეკოლოგიური კანონზომიერების ინდიკატორიც არის¹².

საველე ეთნოგრაფიული კვლევით გამოვლინდა ქვეყნის ბუნებრივ გარემოსთან შეფარდებული ქართული ხალხის ემპირიული ცოდნის უმდიდრესი მარაგი. დადგინდა, რომ ქვეყნის ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებთან შეფარდებით, რაც მკვეთრად გამოხატული ევრტიკალური ზონალობის ხასიათს ატარებს, შექმნილია მრავალდარგოვანი მიწათმოქმედება, მესაქონლეობის სხვადასხვა ფორმები, ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეები და ა.შ. დამკვიდრებულია და განვითარებული მთისა და ბარის ურთიერთშემავსები სამეურნეო სისტემა, სამეურნეო პირობების და ბუნებრივი გარემოს მრავალფეროვნების ბაზაზე როგორც ზოგად ქართული, ისე ლოკალური ხასიათის თავისებურებები: სამეურნეო წლიურ ციკლში, დარგობრივ

¹² მ. გეგეშვიძე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული... გვ. 13.

სამეურნეო მიმართულებებში, ხალხურ აგრიკულტურაში, შრომის ორგანიზაციის ფორმებში და სხვა. აგრეთვე განსხვავებები დაბლობის, ბარის, მთისძირის, მთის, მაღალმთიანი ზოლების მიხედვით, სამიწათმოქმედო კულტურების სიმალლის მიხედვით, გამოვლინდა ადგილობრივ ბუნებრივ გარემოს შეპირისპირებული შრომის იარაღები, რომლის განმსაზღვრელ ფაქტორად აღიარებულია ქვეყნის ბუნებრივ-სამეურნეო ზონალობა. ხუთი ათეული წლის უწყვეტი კვლევა-ძიებით გ. ჩიტაიას მიერ სრულყოფილად იქნა დამუშავებული და დადგენილი სახენელი იარაღების მრავალფეროვნებისა და კონსტრუქციული თავისებურებების ძირითადი მიზეზი – ფუნქციური სხვაობა, რაც პირველ რიგში ბუნებრივ-სამეურნეო გარემოს კონკრეტული თავისებურებებით იქნა ახსნილი¹³.

ქართული აგროოთნოგრაფიის პრობლემის შესწავლისას (გ. ჩიტაია¹⁴, გ. ჯალაბაძე¹⁵, ჯ. რუხაძე¹⁶, ნ. ბრეგაძე¹⁷, ლ. ბერიაშვილი¹⁸, მ. ქანთარია¹⁹) გამოვლინდა ბუნებრივ სამეურნეო პირობების მრავალფეროვნება და სირთულე რაც გაელენას ახდენს მეურნეობის განვითარებაზეც და განაპირობებს მისი მრავალფეროვნებასაც. ქართული ხალხის სამეურნეო ემპირიული ცოდნის დიდი მარაგი, უპირველესად გამოხატავს ემპირიულ ეკოლოგიურ ცოდნას, რომელიც გარემოს სპეციფიკური ბუნებრივ-სამეურნეო პირობების შეცნობა-გამოყენებაში გამოიხატება. ეთნოგრაფიული კვლევა ცხოვრების ყველა სფეროში ავლენს კონკრეტული ბუნებრივი პირობების კავშირს სამეურნეო ყოფასთან. მაგალითად, ირიგაციის ფორმათა და ტრანსპორტის მრავალსახეობას განსაზღვრავს ბუნებრივ სამეურნეო პირობების სირთულე, თავისებურება, ხალხის ემპირიული ჩვევები²⁰. ხორბლის კულტურის ისტორიის შესწავლად დაადგინა ხორბლის ცალკეული სახეობების გავრცელების გეოგრაფიული ზონები და სხვადასხვა გეოგრაფიული ზონის სამიწათმოქმედო

¹³ გ. ჩიტაია, ქართველი ხალხის სამეურნეო ყოფა და მატერიალური კულტურა. შრომები, ტ. I, თბ., 1997, გვ. 10–20.

¹⁴ გ. ჩიტაია, დასახ. ნაშრომი.

¹⁵ გ. ჯალაბაძე, მემინდერეობის კულტურა აღმოსავლეთ საქართველოში, თბ., 1986.

¹⁶ ჯ. რუხაძე, ხალხური აგრიკულტურა დასავლეთ საქართველოში, თბ., 1976.

¹⁷ ნ. ბრეგაძე, მთის მიწათმოქმედება დასავლეთ საქართველოში, თბ., 1969; მისივე, Очерки по агроэтнографии Грузии, თბ., 1982.

¹⁸ ლ. ბერიაშვილი, ტერასული მიწათმოქმედება მესხეთში, თბ. 1973; მისივე, ნიდაგის ათვისების და დაცვის ტრადიცია საქართველოში, თბ., 1989.

¹⁹ მ. ქანთარია, ყაბარდოს სამეურნეო ყოფის ისტორიიდან, მეცნიერება, თბ., 1982.

²⁰ მ. გუგუშიძე, სარწყავი მიწათმოქმედება საქართველოში, თბ., 1961; მისივე, ქართული ხალხური ტრანსპორტი, თბ., 1976.

ათვისების ეტაპობრივი სურათი. დასაველეთ საქართველოს აგრიკულტურის შესწავლამ გამოაქვინა ადგილობრივ ეკოპირობებს შეფარდებული ეთნიკური კულტურის სპეციფიკა. მესხეთში – ტერასული სამეურნეო კულტურა, რომელიც შეპირობებულია ამ კუთხის გეოგრაფიული თავისებურებებით, ავლენს მეურნეობის ამ დარგის ტრადიციული წარმოების ფორმებს, დატერასების ხალხურ წესებს, რომელიც ადგილობრივ სამიწათმოქმედო ტრადიციებზე მიუთითებს. ეთნოგრაფიული კვლევით, გამოვლინდა საწარმოო ემპირიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მონაპოვარი – ხალხური სელექცია. ამავე დროს საქართველოში დიდ პრაქტიკულ ღონისძიებაზე დაფუძნებული ნიადაგის დაცვისა და გაუმჯობესების, ბუნებრივი მიწათმოწყობის საკითხები, სარწყავი სათიბი მიწათმოქმედება, მელიორაციის ფართო ქსელი – მორწყვა, ამოშრობა და მრავალი სხვა, რომლის შესწავლა – გამომზეურებას ეთნოლოგიურმა მეცნიერებამ დიდი ღვაწლი დასდო.

აკად. გ. ჩიტაია საქართველოში ეთნოლოგიის სამეცნიერო თემატიკის განვითარებისათვის საჭიროდ თვლიდა, რომ რადგან „აგროეთნოგრაფიის დარგში მუშაობის ხაზს განსაზღვრავს ადამიანის ფაქტორი. ამიტომ წინ უნდა წამოიწიოს ადამიანის სიმბოზი მცენარეებთან და ცხოველებთან. საჭიროა ეკოლოგიისა და მეურნეობის ისტორიის ერთმანეთთან მჭიდრო კავშირში წარმოჩენა, რადგან კონკრეტულ ბუნებრივ პირობებში გამოცდილი და გამართლებული სამეურნეო საქმიანობა მკვიდრდება”²¹.

ეთნიკური მასალის კონკრეტულ ეკოლოგიურ სისტემასთან კავშირში გახილვისას მთავარი მნიშვნელობა ენიჭება ადამიანის მიზანმიმართულ საქმიანობას, რომელიც ისტორიული განვითარების პროცესში გადაიქცევა ერთ-ერთ ეკოლოგიურ ფაქტორად, რომლის მოვლენები ხელს უწყობს, ან ზოგჯერ არღვევს ეკოლოგიურ წონასწორობას. ადამიანის, როგორც სოციალური არსების მხარე ეკოლოგიაში შეიძლება მხოლოდ გარემო პირობებთან ადაპტაციით განისაზღვროს. ამდენად, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული კვლევისას ელინდება არა მარტო ხალხური ემპირიული ცოდნა არამედ, ბუნებრივი და ეკოსაწარმოო სისტემებიც.

²¹ გ. ჩიტაია, საქართველოს აგროეთნოგრაფიის პრობლემები (შესწავლის მდგომარეობა, პერსპექტივები), შრომები, ტ. I, გვ. 62.



ფშავის არაგვი Riv. Pshavis Aragvi
Пшавский Арагви

**ხალხური ბუნებათსარგებლობის ტრადიციული
კულტურა**

1. საქართველოს ტყეები¹. საქართველო შორეულ წარსულში ხშირი ტყეებით ყოფილა დაფარული. ამაზე მიუთითებენ ძველი ბერძენი და რომაელი ფილოსოფოსები და ისტორიკოსები. პეროდოტეს, პიპოკრატეს, სტრაბონის მოხსენიებული აქეთ კოლხეთის დაბლობის ძვირფასი ჯიშებისაგან შემდგარი უღრანი ტყეები. მრავალი ისტორიული დოკუმენტი მიუთითებს საქართველოში ტყის დიდ სიმდიდრეზე და ამუამად ნატყევეარ ადგილებზე ძვირფასი ჯიშებისაგან შემდგარი უხვი ტყეების არსებობაზე. ტყე ძველი დროიდან უდიდეს როლს თამაშობდა ქართველი ხალხის ცხოვრებაში, მის ეკონომიკაში. ცნობილია, რომ ადამიანმა თითქმის ყველაზე ადრე ხე ჩააყენა თავის სამსახურში. ხე და ხის მასალამ დიდი როლი შეასრულა საზოგადოებრივი პროგრესის საქმეში და ხელი შეუწყო ტექნიკისა და ტექნიკური აზროვნების განვითარებას.

საქართველოს ტერიტორიაზე გამოშხეურებულმა არქეოლოგიურმა მასალებმა ცხადყო, რომ ხის დამუშავების ხელოვნება საკმაოდ მაღალ დონეზე მდგარა. საქართველოში არ ჩანს რეგიონი, რომლის მოსახლეობას ხის დამუშავება მცირე ან დიდი მასშტაბით არ ეწარმოებინოს. ამ მიმართულებით ქართველი ხალხის კულტურა დიდი ხანია დღის სინათლეზე გამოიტანა ქართულმა ეთნოლოგიურმა მეცნიერებამ.

ძველად ტყეს დიდი სტრატეგიული მნიშვნელობა ენიჭებოდა. ხშირად თაედაცვითი მნიშვნელობითაც გამოიყენებოდა და ციხე-სიმაგრის როლს ასრულებდა მომხდურებთან ბრძოლაში. ამაზე მიუთითებს ჯუანშერიც (XI ს.) როცა წერს „რამეიყო კახეთი ტყე იყო და შეუეალი მტრისა მიერ“ ან „შეუწყუდიენეს ჰელსა წარმართისა

¹ აღნიშნული საკითხი დამუშავებულია სპეციალური ლიტერატურული მონაცემების საფუძველზე. კერძოდ, კ. თარგაშაძე, საქართველოს ტყის ფონდი, თბ. 1973; ში სი გე, სამთო ტყის მეურნეობის ეკონომიკა, თბ. 1984; გ. გული საშვილი, ზოგადი მუტუკეობა, თბ. 1957; ში სი გე, ბუნებისმცოდნეობის საფუძველები, თბ. 1986; ლ. მარუაშვილი, კავკასიის ფიზიკური გეოგრაფია, თბ. 1981; ა. ბეროზაშვილი, ტყის კულტურები და სატყეო მელიორაცია, თბ. 1981; მდინარე არაგვის აუზის მყურნეობა, კრ. გეოგრაფიული საზოგადოების შრომები, XVII, 1990; გ. გიგაური, საქართველოს ტყეებში მყურნეობის გაძღოლის საფუძველები, თბ. 1980; ქ. მუშკუდიანი, ხე-ტყის დამუშავებული მრეწველობა და საქვეელო პროლეტარიატი რევოლუციამდე დასაეღეს საქართველოში, თბ. 1982; შ. ისაკაძე, საქართველოს ხალისოვანი მცენარეები, თბ. 1970; ზ. სეფერთელაძე, ლანდშაფტების დიფერენციაკია და ფიზიკურ გეოგრაფიული დარაიონება, თბ. 1995; აღ. ჯავახიშვილი, თხზულებანი, თბ. 1990; Гул и с а ш в и л В., Горное лесоводство, М. 1956 და სხვა.

ერნი ქრისტიანეთანი, რამეთუ რომელნი ტყეთა დაიძალდეს და რომელიმე მოსრნეს...”
ჯუანშერის მიხედვით „ტყე იყო მტრისა მიერ შეუქალი“. მაგალითისათვის შეიძლება
დაეასახელოთ დაეით აღმაშენებლის მიერ დიდგორის ისტორიული ბრძოლის
წარმართვა, როდესაც მან 56000 მეომრით შეძლო 300000 მტრის ჯარის ძლევა. დაეით
აღმაშენებელმა სასწრაფოდ ხელოვნურად შექმნა „ხეთა გორები“, რომელმაც
მნიშვნელოვნად შეაფერხა მტრის იერიშები. საინტერესოა ის ფაქტიც რომ დიღმის
ხეობის თავში, რომელიც ბრძოლის ერთ-ერთი ასპარეზი იყო, დღემდე დაცულია
ტოპონიმი „ჩახერგილა“. ტყის შეუქალობა მტრისაგან მისი სიხშირით უნდა
ყოფილიყო გამოწვეული. ამიტომ უნდა ეთვლებინათ, რომ საზღერის პირს, სადაც
მოსალოდნელი იყო მტრის შემოსევა, ქართველი ხალხი ცდილობდა უღრანი ტყეები
ქქონოდა, რათა ტყის თავდაცვითი როლი შეენარჩუნებინა. ასეთი მნიშვნელოვანი
მასივები მთლიანად სახელმწიფოს კუთვნილებას წარმოადგენდა და მისი მუდმივი
მფარველობის ქვეშ იყო. ეს ვარაუდობდა უპირველესად ტყის სარგებლობის
რეგულირებას, რადგან ტყის სარგებლობის გაზრდა გამოიწვევდა მის გამჭვხერებას,
რაც დაუკარგავდა მას თავდაცვითი მნიშვნელობას.

ტყის მეორე ფუნქცია ძველ საქართველოში იყო მისი როლი სამონადირეო
მეურნეობაში.

ცნობილია ის ფაქტი, რომ ძველად ნადირობას არა მარტო გასართობის, არამედ
სამხედრო ვარჯიშის ფუნქციაც ეკისრებოდა და ბეგარასავეთ სახელმწიფო
ვალდებულებას წარმოადგენდა. სანადირო ადგილებს მზრუნველობა არ აკლდათ
და სათანადოდ იყენებ დაცულნი. ჯერ კიდევ XII ს. თამარ მეფის სამეფო კარზე
არსებობდა თანამდებობა „ტყეთ უხუცესი“, რომლის მოვალეობას სწორედ
სტრატეგიული და სამონადირეო ტყეების დაცვა შეადგენდა.

„ტყის მცველი“ მოხსენიებულია ხელმწიფის კარის გარიგების ტექსტში (IX ს.).
ალექსანდრე მეფის 1430 წ. სიგელში.

ვახუშტი ბაგრატიონთან „ტყის მცველი“ ბაზიერთუხუცესის სახელოსთან არის
მოხსენიებული:

„ბაზიერთუხუცესი, ამისი ჳელისა იყო: სრულიად ბაზარნი, ბაზურნი, მეძალღენი,
ძაღლნი, ტყეთა და ევლთა მცველნი, სანადიროთა მეფისათა“. ნაზარალიხანის 1690 წ.
სიგელში ტყის მცველი შეცვლილია „მეყორულით“.

საშუალო საუკუნეებში არსებულია ტყისმცველთა სპეციალური ორგანიზაცია,
რომელნიც წელიწადში ერთხელ იკრიბებოდნენ სამეფო კარზე. „ხელმწიფის კარის
გარიგების“ ტექსტის მიხედვით „ტყის მცველნი კიდე არიან. ესენი გიორგობასა
კარზედ მიელენ და თვედორობამდის კარზე არიან“. ეს შეკრება ითვალისწინებდა

ანგარიშის ჩაბარებას მათთვის მიწოდებულ ტყეებში არსებული მდგომარეობის შესახებ.

ქართული სამართლის ძეგლებში (დასტურლამალი, ბექასა და აღბუღას სამართალი, იონა ბაგრატიონის სჯულდება და სხე.) პირდაპირი მნიშვნელობით მოიპოვება ბუნების სიმდიდრეთა გამოყენებისათვის დაწესებული ნორმები და მათი დაცვისათვის შემუშავებული რეჟიმი.

ტყის მნიშვნელობის ფართო ცნებით გაგება მოცემული აქვს ქართველ სჯულმდებელს ეახტანგ VI-ს თავის „სამართალში“, რომელმაც საჯაროდ გამოაცხადა „რომ სამი რამ არ დაეჭირების კაცსა: ტყე, ბალახი და წყალი“. და შემდეგ ხსნის: „მთა და შუშა ამისათვის არ დაეჭირვის – თუ ბარის კაცი სახლს არ ააშენებს და შუშით არ დარჩების, ქვეყანაზე შენობა მოაკლდების და ხელმწიფის ლაშქარ-ნადირობა დააკლდების“.

ამ კანონთ ტყე (შუშა) სახელმწიფო საკუთრებად არის გამოცხადებული. მაგრამ სახელმწიფო ტყეებს გარდა არსებობდა აგრეთვე კერძო მიწისმფლობელთა, სამონასტრო, სასოფლო და საგეაროენო ტყეებიც.

საქართველოს მტრები – მონღოლები, არაბები, სპარსელები, თურქები ანადგურებდნენ არა მარტო მოსახლეობას, არამედ ტყეებსაც.

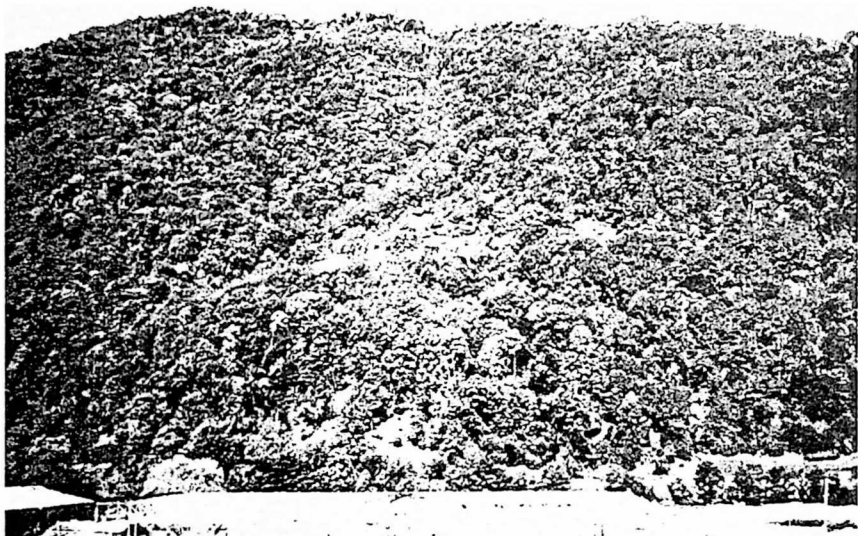
საქართველოს ტყეების განადგურების პროცესი განსაკუთრებით XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში გააქტიურდა, როდესაც კაპიტალიზმის განვითარების შედეგად გაიზარდა მოთხოვნილება ხე-ტყეზე, რამაც გააძლიერა ტყეების უსისტემო ჩეხვა.

XIX ს. დასაწყისიდან საქართველოში ტყით სარგებლობის გარკვეული წესები აღარ არსებობდა. ამის მიზეზი – ძველი ეახტანგისეული და ახალი რუსული კანონების აღრევაში მდგომარეობდა.

XIX ს. მთელ მანძილზე საქართველოს ტყეებში საექსპორტოდ იჭრებოდა ხის ძირფასი ჯიშები: ბუჩქი, კაკალი, მუხა, წაბლი, ურთხელი, იფანი და ნედლეულის სახით გაჰქონდათ სამხრეთ რუსეთში, ევროპისა და აზიის ქვეყნებში. ამ დროს ცნობილი მრეწველები იყვნენ: ზეზელმანები, ძმები ონანოვები და სხე.

დიდი ინტენსივობით მიმდინარეობდა სათაედაზნაურო ტყეების განადგურებაც, რომელნიც პირადი მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის აგორავებდნენ ან ყიდდნენ საკუთარ მიწებს, მათ შორის ტყეებსაც. ტყის ჩეხვამ მასიური ხასიათი მიიღო. მის აღდგენა-განახლების სამუშაოებს ნაკლები ყურადღება ექცეოდა, რადგან იგი ერთი მხრივ, დაკავშირებული იყო დიდ კაპიტალ დაბანდებასთან, მეორე მხრივ, ტყის ბიოლოგიურ თვისებებთან, დაბანდებული თანხების უკუგებისათვის საჭირო დროის ხანგრძლივობა კერძო მესაკუთრეებისათვის არასარგებლიანს ხდიდა ამ დარგს. მაგ.

1912–1915 წლებში მოლიანად განადგურდა თავად ციციანოვის 60000 დესეტიანა ტყის მასივი, თავად მაჩაბლის 40 ათასი დესეტიანა. 1917 წელს 1985 წელთან შედარებით ტყის ფონდი 654,113 ჰექტარით ნაკლები იყო. ტყის მასივი კიდევ უფრო განადგურდა 1917–21 წლებში, როდესაც შეწყდა ბაქოდან თხევადი სათბობის შემოზიდვა და მოსახლეობამ ამ დანაკლისის შეესება შეშით დაიწყო.



სურ. 1. მთის ტყე, ფშავი.

Рис. 1. Горные леса (Пшави)

1. Mountain forest (Pshavi)

1978 წ. მონაცემებით, ტყით დაფარული იყო საქართველოს ტერიტორიის 2146,5 ათასი ჰექტარი, დაუფარავი 80 ათასი ჰექტარი. 1 სულ მოსახლეზე მოდიოდა დაფარული ფართობის 0,54 ჰა.

1980-იანი წლების მონაცემებით ტყის საერთო ფართობი 3,02 მლნ. ჰექტარს უდრიდა ე.ი. საქართველოს მთელი ტერიტორიის 37,6%-ს.

საქართველოს ტყეები ვერტიკალური სიმაღლეების მიხედვით განლაგებულია შემდეგი სახით: ზღ.დ. 500 მ-ის სიმაღლეზე მოთავსებულია მთელი ტყეების 23,5%; 500-დან-1000-მდე – 22,7%; 1000-დან-1500-მდე – 16,6%; 1500-დან-2000-მდე – 17,4%

და 2000 ზევით სიმაღლეზე 19,80. ტყეების ასეთი გეოგრაფიული განლაგება აპირობებს ტყეების სახალხო მეურნეობრივი გამოყენების ხასიათს, მეურნეობის წარმოების ფორმებს და რეჟიმს.



სურ. 2. მთის ტყეები (გუდამაკარი).

Рис. 2. Горные леса (Гудамакари)

2. Mountain forest (Gudamakari)

გარდა ამისა, ვერტიკალური ზონალობა აისახება იმით, რომ ზღვის დონიდან სიმაღლესთან დაკავშირებით მთიანი სისტემის კალთებზე იცვლება ჰავა, ნიადაგი, მცენარეულობა, რაც განაპირობებს მოსახლეობის განფენილობას, სამეურნეო ზონალობას და მათ ურთიერთკავშირს. მოსახლეობის ყოფა, შრომა-საქმიანობა შეესატყვისება ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებს. მთიანი რელიეფის ადგილობრივი საარსებო არე მოსახლეობის გარკვეული ნაწილის გამოკვების საშუალებას იძლეოდა, რომელიც სტაბილურად, ტრადიციული საქმიანობის წარმოებით ქმნიდა მთურ კულტურას, გამოხატულს სამეურნეო, მატერიალურ თუ სოციალურ ურთიერთობებში და დაფუძნებული იყო ლოკალურ ეკოლოგიურ ცოდნა-გამოცდილებაზე. ეთნოგრაფიული კვლევით (გ. ჩიტაია, მ. გეგეშიძე, ნ. ბრეგაძე, მ. ქანთარია, ლ. ბერიაშვილი, ლ. ფრუიძე და სხვ.) დადგენილია, რომ ბუნების

ვერტიკალური ზონალობის, მისი გეოგრაფიული სარტყლების, მთის, გარდამავალი ზოლისა და ბარის ბუნებრივ-სამეურნეო გარემო დიფერენცირებული იყო მიწათმოქმედების დარგების განლაგებითაც. მათი ზონალური შესატყვისობა კარგად ელინდება წლიურ სამიწათმოქმედო ციკლში, სამეურნეო წესების დინამიკურობაში, შრომის იარაღების მრავალფეროვნებაში და ა.შ.

ეთნოგრაფიული კვლევით ნათლად ჩანს რეგიონის მიკრო ზონალური მასშტაბები: მთა, გარდამავალი ზონა, ბარი. მაგ. არაგვის ხეობაში გამოელისნდა ბარის, დაბლობისა და მთის ტყეების წარმოების ხასიათი ლოკალური ნიშან-თვისებებით.



სურ. 3. შავი არაგვის ხეობა
 Рис. 3. Ущелье Черного Арагви
 3. Gorge of the Black Aragvi

საქართველოში დასახლება და მოსახლეობის გეოგრაფიული გაერცვლება ექვემდებარება ხეობების მიხედვით დასახლებას. მოსახლეობა ვერცვლდება ხეობის აყოლებით ბარიდან-სათავეებისკენ. დასახლებულ ადგილებს უკაეიათ ხეობის გაგანიერებული ძირები და ხეობათა მცირედ დაქანებული კალთები. დასახლება და მოსახლეობა მოქცეულია ტყის გაერცვლების ზოლში. ხეობათა ოროგრაფიული და პიფსომეტრიული თავისებურებანი არის ერთ-ერთი გადამწყვეტი ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობა, რომელიც იწვევს დასახლებულ ადგილთა და მცხოვრებთა

გავრცელებას, შემჭიდროვებასა თუ გაფანტულობას. ხეობაში მეურნეობის გარკვეული სისტემის ფორმირება მთისა და ბარის, მთური და ბარული მეურნეობების სინთეზს ემყარება, რამაც განსაზღვრა არა მარტო მეურნეობის სრულყოფა, არამედ ქართული ხალხის მატერიალური კულტურის ძეგლების, მისი სულიერი სამყაროს ჩამოყალიბებაც.

ცალკეულად ჩამოყალიბებული ყოველი ხეობა წარმოადგენს ისტორიულ-ტერიტორიულ ერთეულს, სადაც ყალიბდება ადამიანის საწარმოო და კულტურული გამოცდილება, მთა-ბარული სოციალურ-კულტურული კომპლექსი და ეკონომიკური კავშირურთიერთობა. მთა-ბარული კომპლექსები კარგად გამოიკვეთება მესაქონლეობაში: კარები, საბოსლოები, სამთოები, ღაბაგები (სეანეთში), აგერთა (გურია, სამეგრელო, აფხაზეთი), საკარე, ღაკადა (სამეგრელოში) და სხვ., რაც მთისა და ბარის ერთიანობის მატერიალური გამოხატულებაა.

მთურ ცხოვრებაში შესანიშნავად გამოიხატება მოსახლეობის ეკოლოგიური ცოდნა, როცა მცირე ტერიტორიაზე შესწავლილია ყოველი კუნჭულის მიკროკლიმატური პირობები, ბუნებრივი მოვლენები, ნიადაგები, მცენარეული სამყარო, ითვალისწინებენ მის ექსპოზიციას მზის მიმართ, ერკვევიან საძოვრების სტრუქტურაში და ა.შ.

გათვალისწინებულ იქნა რა, ტყის უმთავრესი ბუნებრივი კანონზომიერება სხვადასხვა ტიპის ღანდშაფტების ზონალობა ბარიდან-მთისკენ, რომელიც ქმნის მცენარეული საფარის მრავალფეროვან გეოგრაფიულ არეალებს შესაბამისს ტერიტორიის ტყიანობასთან, ტყის ჯიშებთან, წყლის სისტემასთან რაც იწვევს ცალკეულ რეგიონალურ და ლოკალურ თავისებურებებს, შეფარდებულს ბუნებრივ-ეკონომიკური მდგომარეობის სპეციფიკასთან – დაკვირვების ობიექტად შერჩეულ იქნა ხეობა. კონკრეტულ შემთხვევაში ბუნებრივ-სამეურნეო ვერტიკალური ზონალობა თვალსაჩინო გამოხატულებას იძლევა ცალკეული ხეობის შიგნით და ბუნებისმომხმარებელ ვერტიკალურ ჭრილში-ბარის, დაბლობის და მთის ტყეების მეურნეობის წარმოების ხასიათის, თავისებურებებისა და ლოკალური ნიშნების ჩვენებით; იგი საშუალებას იძლევა წარმოინდეს ცალკეულ ეკოლოგიურ პირობებს შეგუებული ტყის მცენარეული საფარის ეკონომიკური მნიშვნელობა და ამავე დროს, ცალკეული ხეობებისათვის დამახასიათებელი ზოგადსაერთო ნიშანთვისებებიც; კელევის დროს განსაკუთრებული ყურადღება მიექცა ლოკალურ, ტერიტორიულ გამოცდილებებს, რომელთაგან რიგი თვითმყოფ ნიშნებს გამოხატავს და რეგიონალური მნიშვნელობისაა, რიგი კი ზოგადქართული თავისებურებების ამსახველია და საქართველოსთვის დამახასიათებელი ბუნებრივ-სამეურნეო საერთო ნიშანთვისების მატარებელი.



სურ. 4. შავი არაგვი
Рис. 4. Черный Арагви
4. The Black Aragvi

მდ. არაგვის აუზი შედის კონტინენტურ-სუბტროპიკებიდან ზღვის სუბტროპიკულ კლიმატზე გარდამავალ ოლქში და მოიცავს სამ კლიმატურ ზონას:

1. 600 მ-დან 900-1100 მ. ზომიერად ნოტიო კლიმატი, ზომიერად ცივი ზამთრით და თბილი ხანგრძლივი ზაფხულით.

2. 900 მ-დან 1100 მ-დან 1800-1900 მ-დე ზომიერად ნოტიო კლიმატი, ზომიერად ცივი ზამთრით და თბილი ხანგრძლივი ზაფხულით.

3. 1800-1900 მ-დან 2500-2600 მ-მდე ზომიერად ნოტიო კლიმატი, შედარებით მშრალი ცივი ზამთრით და მოკლე ზაფხულით.

კლიმატურ ზონებს შეესაბამება თეთოთუფლი ტიპისათვის დამახასიათებელი მცენარეული ზონები ვერტიკალური ზონალობის სისტემის პრინციპით.

I ზონას მიეკუთვნება დუშეთის რაიონის ბარში მდებარე სასოფლო საბჭოები: დუშეთის, ბაზალეთის, მჭადიჯერის, ჭოპორტის, სასოფლო საბჭოები ზღ.დ. 800-1000-1200 მ-მდე.

II ზონას – უინვალის, მალაროსკარის, გრემისხევის, ფასანაურის, ლაფანანო-კარის სასოფლო საბჭოები ზღ.დ. 1200-2000-მდე.

III ზონას – ბარისახოს, გუდანის კიტოხის, უკანაფშაეის სასოფლო საბჭოები.
ზღ.დ. 2000 მ. ზევით.

ტყის ზონებს შეესაბამისება ნიადაგის ზონებიც. გაერცვლებულია ტყის ყომრალი, ნეშომპალა, კარბონატული და ტყის გაეწრებული ყომრალი ნიადაგი. 2000–დან 3500-მდე მთა-მდელოთა ნიადაგი. ეს გარემოება აიძულებდა მეურნეს ყოველი მტკაველი მიწისათვის ებრძოლა ტყესთან, სათეს, სათიბ, სასაძოვრე ადგილების მოსაპოვებლად.

მ. საბაშვილის კლასიფიკაციით² არაგვის აუზში გამოიყოფა სამი ძირითადი ნიადაგური ზონა:

1. ეაკებისა და მთისწინეთის;
2. აღმოსავლეთ საქართველოს მთა-ტყეთა;
3. აღმოსავლეთ საქართველოს მთა-მდელოთა ნიადაგების ზონები.

არაგვის ხეობა წარსულში გაუეღლი ტყით ყოფილა დაფარული, მაგრამ ზედაპირის ზომიერი დახრილობის გამო ტყის მასივები ადრიდანვე ათვისებულა სახნაე-სათესად, რასაც მოსახლეობის სიმჭიდროვეც უწყობდა ხელს. ამიტომ არაგვის აუზის ნაწილი სულ უტყეოა, ან მეორადი ტყეებით არის დაფარული³.

დუშეთის რაიონში ტყის საერთო ფართი უდრის 121000 კვ. მეტრს. აქედან I ზონაზე მოდის 55000 კვ.მ., II ზ. – 45000 კვ.მ. მარტო მაღაროსკარის სატყეოზე – 26000 კვ.მ.

ზემოთაღნიშნულ რეგიონში ტყის მეურნეობის ეთნოგრაფიული შესწავლის შედეგად შესაძლებელი გახდა არა მარტო ტყის მცენარეულ საფართთან, მის გამოყენებასთან დაკავშირებული ხალხური ჩვევებისა და ტრადიციების გამოვლენა. არამედ მოსახლეობის მიერ ტყის გამოყენების წლიური ციკლის დადგენაც.

ტყის მეურნეობა წარმოადგენს ერთ მთლიან სამეურნეო ციკლს, რომელიც გარდა იმისა, რომ თეითონ მოიცავს ცალკეულ სამეურნეო დარგებს, ამავე დროს მუდმივ გამოიყენება სხედასხვა სამეურნეო დარგების წარმოებაშიც.

ცალკეული სოფლების მიერ ტყის გამოყენების წლიური ციკლის შესწავლასთან დაკავშირებით დგინდება, რომ წლის განმავლობაში იგი აქტიურად არის გამოყენებული ხალხის სამეურნეო ყოფა-ცხოვრებაში:

გაზაფხული – საქონლის დამატებითი საკვების ერთ-ერთი წყარო, სამასალე მასალის მოპოვება-დანიშენა, ახოს აღება, შემგროვებლობა.

² მ. საბაშვილი, საქართველოს სსრ ნიადაგები, თბ. 1962.

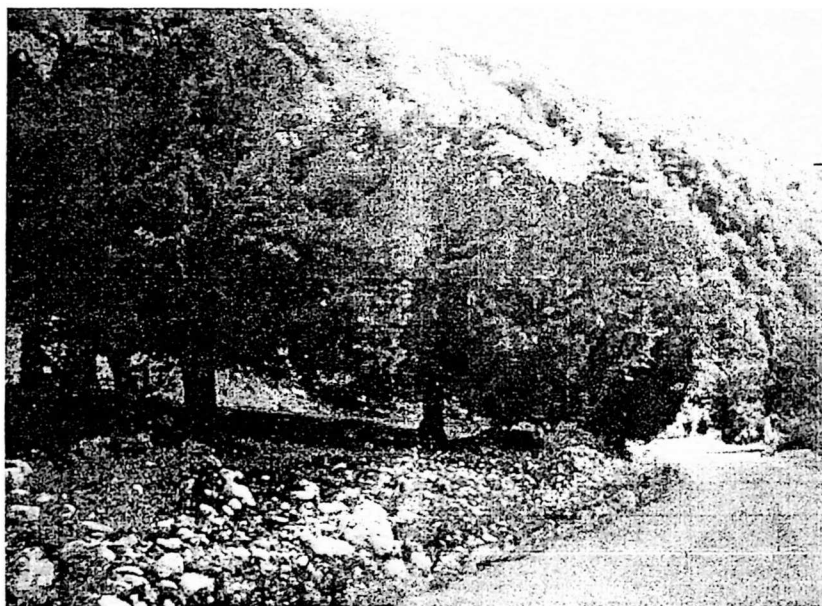
³ ი. აფ ხაზაგა, არაგვის აუზის ლანდშაფტური დარაიონებისათვის, საქ. სსრ მკცან. აკადემიის მოამბე, ტ. XXVI, №3, 1962.

ზაფხული – სამასალე ხის მოჭრა-დამუშავება, სათბობი მასალის მომზადება (ნახშირი, შეშა), საკეები ბუნებრივი ბალახეულის მოხმარება.

შემოდგომა – საშეშე ხის ჭრა, ტყიური მეცხეარეობა, გარეული მეხილეობა.

ზამთარი – ტყიური მეფუტკრეობა, მონადირეობა, მეშეშეობა, მენახშირეობა.

გარკვეულ რეგიონში ტყე ხელს უწყობდა მეურნეობის ცალკეული დარგების დაწინაურებას, როგორცაა, მაგალითად მელორეობა. ხოლო კაპიტალიზმის გაერცვლების შემდგომ ტყის მასალის გამოყენების საფუძველზე სოგიერთმა შინამრეწველობის დარგმა სასაქონლო ხასიათი მიიღო, არაგვის ბარის რაიონებში – მეკერეობა, მეკასრეობა, მეკირეობა, მენახშირეობა, მეშეშეობა. არაგვის ხეობის მთაში – მეტყურჭლეობა (ფშავი), მეშეშეობა (მოიუღეთ-გუდამაყარი), მელორეობა (დუშეთი-ანანური) და სხვა.



სურ. 5. უთხოვარის კორომი, ფშავი

Рис. 5. Тиссовый перелесок, Пшави

5. Yew-tree copse, Pshavi

საუკუნეთა განმავლობაში წარმოებულმა მცენარეულის გამოყენების პრაქტიკამ და ტრადიციულმა გამოცდილებამ ქართველ მეურნეს საშუალება მისცა

ექსპრიულად მიგნებული მცენარეულის თვისებები თავისი სამეურნეო მიზნებისათვის გამოყენებინა. რაც აღბეჭდილია ტყის მცენარეულ საფართან, მის გამოყენებასთან დაკავშირებულ ცოდნასა და წეს-ჩვეულებებთან. მოსახლეობა არჩევდა ხის ჯიშებს შესახედაობის, წლოვანების, გამძლეობის, ანატომიის, მერქნის რაობის მიხედვით. გამოიშუშავა ხის მოპოვებასთან დაკავშირებული წესები, ხის დასაკუთრება-დანდიშენის ფორმები, ხის მოჭრასთან დაკავშირებული პრაქტიკული წესები. რუსიელიც ითვალისწინებდა გარკვეულ ბუნებრივ ციკლებს, როგორიცაა, წელიწადის დრო, მთვარის ფაზები, ტყის სიხშირე და ა. შ. ყურადღებას აქცევდა მცენარის 'ხრდა-განვითარების ნიშანდობლივ თვისებებს, რაც ექსპრიულად ექსპრიულად შექმნილებულ პრაქტიკულ ეკოლოგიურ ცოდნას. ტყისცოდნეობის გამოცდილება ასევე აღიბეჭდა ტყესთან დაკავშირებულ მდიდარ ტერმინოლოგიასა და მიელა-დაცვის წესებში.

მღ. არაგვის, მტკვრის, ლეხურის, თეძხის, ქსნის ხეობის აღნიშნული მიდგილისათვის შესწავლა-შედარებისას გამოვლინდა, რომ ზონალობას დამორჩილებული ბუნებრივ ფაქტორთა კომპლექსი იწვევს სამეურნეო პირობების მრავალფეროვნებას თეთაოფული ხეობის შიგნით და ამავე დროს, გავლენას ახდენს მეურნეობის ძირითადი დარგების ჩამოყალიბება-განვითარებაზეც. მატერიალურ-კულტურული მითხეონილებების დაკმაყოფილების პერიოდში ტყის რესურსების მრავალმხროვობა განაპირობებს მის მუდმივ საჭიროებას ხალხური ტრადიციული მეურნეობის სხვა დარგებში.

ამავე დროს ბუნებრივ-ეკოლოგიური და სამეურნეო პირობებთან შეყვარდებით ცალკეული ხეობის შიგნით ეხედებით განსხვავებას დასახლების ტიპებსა და მეურნეობის ფორმებში აღსანიშნავია, რომ მეურნეობისა თუ მატერიალური კულტურის ცალკეული დარგები მქმინდერეობა (გაახობის სისტემა), მესაქონლეობა, მეფუტკრეობა, დასახლების ფორმები თუ სხვა ტრადიციული საქმიანობა ტყის გარემოცვაშია და მისი გავრცელების სამივე ზონაში დანიშნულება-გავრცელების სპეციფიკური იერის მატარებელი. ამდენად, მასთან უშუალო კავშირშია ტყის გაკაფვის სისტემის თავისებურებები. თუ დაბლობ რაიონებში უპირველეს განვითარებას პოვებს მიწათმოქმედება, მასთან შეყვარდებით წარმოდგენილია გაშლილი დასახლება. მესაქონლეობის დაწინაურებულ რეგიონებში — მჭიდრო დასახლება, საინტერესოდ გამოიყურება ქსნის ხეობის მკვიდრთა დახასიათება მეურნეობის დარგთა განლაგებისა და ზონალობის მიხედვით: მინდერის ხალხი, ტყის ხალხი, მთის ხალხი⁴.

დაბლობ რაიონებში გავრცელებას პოვებს ჭაღლის ტყეები, უმთავრესად მდინარის ნაპირებზე, რომელსაც ეკისრება ძირითადად წყალშენახეითი და ნიადაგდაცვითი

⁴ მ. შაკალათია, მეცხოველეობა, კრებ. ქსნის ხეობა, "მეცნიერება", თბ. 1975, გვ. 62.



სურ. 6. დასახლების ტიპი, გუდამაყარი, სოფ. ათნოხი

Рис. 6. Тип горного поселения, Гудамакари с. Атнохи

6. Type of mountainous settlement, Gudamakari, village Atnokhi

დანიშნულება; ამავე დროს დამხმარე როლს ასრულებს მევენახეობის, მიწათმოქმედების წარმოების პროცესში (სარი, ჭიგო და სხვა). მთიან რეგიონში — სუბალპური ტყეები. რომლის ძირითადი ფუნქციაა მაღალი მთის კალთების დაცვა ეროზიისაგან, ხეაებისაგან. ამ ბუნებრივი დანიშნულების გარდა ტყე მნიშვნელოვან როლს ასრულებს საზოგადოების ცხოვრებაში. ეთნოგრაფიული პოზიციებიდან ტყესაზრებლობის შესწავლა მთლიანად განსხვავდება მეტყვეობის ძირითადი ამოცანებისაგან, რომელიც ტყეს უყენებს სამ ფუნქციას: დამცველი, სანიტარულ-ჰიგიენური და ესთეტიკური. ეთნოეკოლოგიური კვლევა მიზანად ისახავს ტყის სოციალური ფუნქციისა და ბუნებასთან ურთიერთმოქმედებისას საზოგადოების შრომითი პროცესების გამოვლენას, ვინაიდან ბუნებისა და საზოგადოების ურთიერთდამოკიდებულება არის არა მხოლოდ ბუნებრივი კატეგორია, არამედ ერთობლივი შრომის შედეგიც.

ამ მიმართებით მეტ მნიშვნელობას იძენს ეთნოეკოლოგიური კვლევა რეგიონალური კუთხით, რადგან იგი ავლენს ადამიანის მიერ ბუნებრივ, საწარმო



სურ. 7. დასახლების ტიპი, ხევსურეთი

Рис. 7. Тип горного поселения, Хевсурети

7. Type of mountainous settlement, Khevsureti

ძალების გამოყენების ადგილობრივი თავისებურებებს და მასთან შეფარდებულ ემპირიულ აგროტექნიკურ ხერხებსა და მეთოდებს აღმოცენებულს მრავალსაუკუნოვან საწარმოო ტრადიციებზე და ამდენად იგი რეგიონალურ ბუნებათსარგებლობის მოდელია. ყურადსაღებია ისიც, რომ კონკრეტულ ბუნებრივ-სამეურნეო გარემოში ჩამოყალიბებული ეკოლოგიური სისტემა ტრადიციულ ბუნებათსარგებლობის ნიმუშს წარმოადგენს ლოკალური რეგიონისათვის და მისი სხვა გარემოში გადატანა შედეგს არ იძლევა⁵.

ისტორიულად და ტრადიციულად აითქმის ყველა ქართული სოფელი ტყის გარემოცვაში ან ტყესთან ახლო მდებარეობს⁶. საცხოვრისის სიჭრელე განსაკუთრებით მკვეთრად იჩენს თავს ვიწრო ხეობებში, სადაც ყოველ ნაბიჯზე

⁵ ვ. გეგეშიძე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული და სოციალური პრობლემები საქართველოში, გვ. 15-30.
⁶ "სოფლის დასახლების ტრადიციული ფორმა კარგად ჩანს 'ხეობისტყვევლებაში': "სოფელი ტყისპირსა და წყლისპირსაო".

ცვალებადობს ბუნებრივი პირობები და მასთან კავშირში არა მარტო მცენარეულობა, არამედ მისი გამოყენების ფორმები და მეთოდებიც. რაც აირეკლება ხალხის სამეურნეო სფეროებში. მაგალითად ღუშეთის რაიონში, სოფლების განსახლება ხდება სატყეო ზონების მიხედვით.



სურ. 8. დასახლების ტიპი, მთიულეთი
Рис. 8. Тип горного поселения, Мтиулети
8. Type of mountainous settlement, Mtiuleti

პირველ 'ხონა'ში ძირითადად წარმოდგენილია ჯაგნარი, მუხნარები და წიფლნარები. მეორე 'ხონა'ში - წიფლნარები, შესამე - ალპური.

პირველ 'ხონა'ში ძირითადად ფოთლოვანი ხეების კორომები ჭარბობს. მეორე 'ხონა'შიც ხშირი ფოთლოვანი ტყეებია. წამყვან ჯიშათ ითვლება წიფელი და მუხა, შერეულია პანტა, მაჟალო, თხილი, რცხილა. ბუნებრივი ნაძვი 2 ჰა. ფართობი წარმოდგენილია კაწალხევეზე. ბუნებრივი წარმოშობის კაკასიური ფიჭვი გვხვდება მაღაროსკარში - ბზინა და შატელში-არაღუნის ხეობა, არხოტში - ასას ხეობა, ფასანაურში - ძმინათ ფიჭვნარი. მასიურად არის წარმოდგენილი იფნი. იფნის კორომები გვხვდება კიშხეში (კაწალხევისკენ), ვანხევეზე, პანტიანში - მაღაროსკართან. ბუნებრივი წარმოშობის კაკალი ორი ჰექტარის მოცულობით წარმოდგენილია

წიურანში (თვალივი). რელიქტური, ძველი ჯიშებიდან წარმოდგენილია ურთხელი-უთხოვარი ფშავში.

ტყე თითქმის ყველა სოფელს ეკერის 2-3 მ. მოშორებით. დაეასახელებს ზოგიერთ მათგანს: სოფ. ჩუგუნხანთკარს: ნაცარა, მუხიანი, კაკლიანი, ხატილეულ, აკირი, ტყისპირები.

სოფ. ჩირდილიანთკარს – ნაქეთკორაღი, ხაღორები, ოცხილის წყარო. სოფ. ბაზაღელის – მთაწმინდის ტყე, უანგანა, ბაკურიანის ტყე, ნაყურის ქელი, დიდმზხარე. სოფ. მჭადიჯვარს – ნაცარა, ახიები, დიდველები, ღამიანი, ტისის ტყე, გუდაბერა, აყუდებულა.

სოფ. ოძისს – გარიყულა ხევი, ხეე-ხმელა, ღვთაშობლის ტყე, ხოყის ტყე



სურ. 9. სოფლის შარა გზა, მარჯვნივ ქვისცვენა

Рис. 9. Сельское шоссе, справа - камнепад

9. Rural main road, to the right – stone fall

ეთნოგრაფიული მონაცემებით, მოსახლეობა სოფელიდან ახლო მდებარე ტყეს – დაბალ ტყეს უწოდებს, მის ზეჟიას, სოფლიდან მოცილებით მდებარე ტყეს – მაღალ ტყეს. წიწვიან ტყეს – შვე ტყეს, ყლითლოვანს – თეთრ ტყეს (აღიგენის რაიონი, სოფელი 'ხანაეი), სადაც მუხა ჭარბობს – მუხნარი, სადაც წიფელი – წიფლნარი,

ფიქტით ხელოვნურად განაშენიანებულს – ნარგავები და ა. შ. მოსახლეობა ტყეს სახელწოდებას აძლევს სტრუქტურის, მდებარეობის, ანატომიის, მცენარეულის გაერცვლეობის არეალის მიხედვით. მოხრობელთა გადმოცემით დაბალი ტყე, ჯაგნარია, სამასალედ და საშეშედ გამოუსადეგარი. დაბალ ტყეში გაერცვლეულია-კუნელა, ასკილი, კერინჩი, ზღმარტლი, მძახეელა, შინდი, მაცვალე. მაღალ ტყეში დიდი ხეებია, როგორცაა, მუხა, წიფელი, თეთრცხილა, შავ რცხილა, იფნი, მაჟალო, პანტა. მოსახლეობა სამასალედ ხე-ტყედ ასახელებს უინვალის, მადაროსკარის ტყეებს. გუდამაყარში – ოსაეის ტყეს, მთიულეთში – შინჩო-ყოჟონის, ლაკათხევის. წარსულში ცნობილი იყო ბულაჩაურის ტყე, რომელიც კარგ სამასალედ ხეს იძლეოდა.

არაგვის ხეობის მთიან ზონში, კერძოდ ფშაეში, ტყე ყველა სოფელს გარს ეკეროს.

სოფ. გომეწარში – ეშმაკ-ხევა. ჩალიანას ხევი, გორ-მაღალას ხევი, ვერხვიანა, თაგვათხევი, მაღაწლის ხევი, საეაშლოხო, მუხრანი.

სოფ. ხილიანაში – კანატას ჩირდილი, საქერენი, გაღაეანთგორი.

სოფ. მიგრიაულთაში – უკანტა, ეშმაკთ გორა, ჩირდილი, კილდოეანი, ვერხვიანა, თელიანა

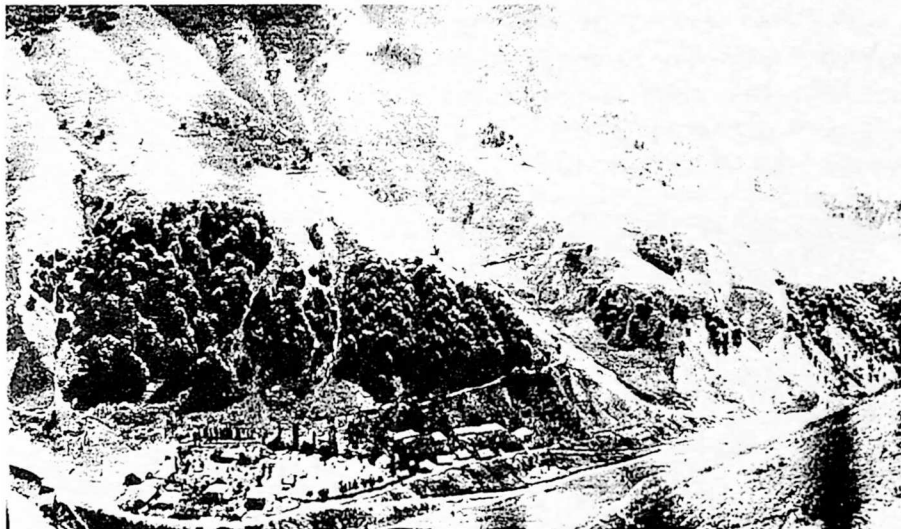
სოფ. შარახევიში – ნასყდრალა, ჩრდილა, მუხიანი, შენდიანი, იფნიანა.

სოფ. კუჭუჭაში – მუჯათგორა და ა. შ.

მთიულეთ-გუდამაყარში ძირითადად გაერცვლეობას პოულობს სუბალპური ტყე. სუბალპური ტყე წარმოადგენს ვიწრო ზოლის სუბალპურ და ალპურ ველებს შორის. მისი სიგანე საშუალოდ 200-400 მ აღწევს. ზედა საზღვრის სიმაღლე განპირობებულია ჰაეის კონტინენტურობით, მთების მასიურობით და სიმაღლით. იგი აერთიანებს წიფლნარს, მუხნარს, არყნარს, ნეკერჩხალს, დეკიანსა და ლეიანებს. მისი სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა მდგომარეობს იმაში, რომ ეს ტყეები მაღალი მთის კალთებს იცავენ ზეაეის, ქარისა და თოვლისაგან.

სუბალპური ტყე აღნიშნულ რეგიონში სახეშეცვლითაა წარმოდგენილი, რაც განაპირობა ადამიანის შრომითი საქმიანობის გააქტიურებამ. ბუნებრივი რესურსების არასისტემატურმა და დაუზოგაემა წარმოებამ, კერძოდ, მიწათმოქმედების, რაც დაკავშირებული იყო ტყის გაჩეხეისა და ახოს აღების სისტემასთან, გამოიწვია მცენარეული საფარის განადგურება და შექცირება. ამაზე მეტყველებს ტოპონიკაში შემორჩენილი ტერმინები მუხიანი, არყნარი, ურთხლიანა და სხე. რომელიც დღეისათვის აღნიშნულ ტერიტორიაზე აღარ დასტურდება ან მცირე რაოდენობით გეხედება. სოფლების: თორელანის, გამსის, დიდებანის და სხვა ტერიტორიაზე მხოლოდ „ხატის ტყეშია“ შემორჩენილი მაღალი, ტანაყრილი მუხის და წიფლის ხეები, გარშემო სათიბებით შემორტყმული.

ხალხში შემორჩენილი ემპირიული ცოდნა რომელიც აქ გაერცვლებული ჯიშების სრდა-განვითარებას, ანატომიურ აგებულებას, მის ცალკეულ ლაღებთან თუ უარყოფით თვისებებს რომ ეხება ნათლად გვიჩვენებს, რომ ადგილობრივ მოსახლეობას გააჩნდა ამ ჯიშების მოვლა-გამოყენების გარკვეული გამოცდილება და პრაქტიკა, მიუხედავად იმისა, რომ ამჟამად იგი მცირედ ან საერთოდ აღარ არის წარმოდგენილი; ასეთ ადგილებში ტყეს მოსახლეობა მოგონებითა და ასახელებს. მაგალითად, ამჟამად მიუხიანები მხოლოდ სოფ. ბახანში და წინამხარში გვხვდება, სამშენებლო ხე-ტყით კი მოსახლეობა მხოლოდ ოსაეის ტყიდან სარგებლობს.



სურ. 10. პირიმზე-ფუძის ანგელოზის და ჩოხის წმ. გიორგის ტყეები.
გუდამაკარი, სოფ. ზემო და ქვემო ჩოხი.

Рис. 10. Священные леса св. Гиоргии и Пиримзе-хранителя очага.

Гудамакари, селения Земо Чохи и Квемо Чохи

10. Sacred woods of St. Giorgi and Pirimze, hearth keeper.

Gudamakari, villages Zemo Chokhi and Kvemo Chokhi

ს. თორელაანს ადრე ტყე ჰქონდა: დუდგულანთ ხევი და ღერენიანთ ხევი. ს. დიდებანს – სამედიანი, ბაქვის ხევი, ს. გამსს – წყაროთა, ლეკიანი, ურთხილანი, ს. ჩოხს – ბუცნახევი, ტყელთხევი უკანა გზა, თეთრა მიწა, ს. ბურსაჭირს – არყიანი, ს. ბოსელში – ურთხილი ყოფილა გაერცვლებული. ამჟამად ტყეებს ასახელებენ ს. მაქართაში

ლუთხუბის ქედზე, დიდვაკის ქედზე, უხედრის ქედზე, ნასეილარაის ქედზე, მუხიანში, ქიჭოლის ძირში, ხერხაის ქედზე და სხვ.

ადგილობრივი მოსახლეობა კარგად ცნობს ტყის ნიადაგის აეკარგინაობას. განარჩევს ფერის, ადგილის, ნოყიერების მიხედვით, შავი მიწა, ქვიშნარი მიწა, დალიანი მიწა და ა. შ. მათი გადმოცემით „საცა ტყეა ყველგან შავი მიწაა, ფოთოლი ღპება, ნიადაგი იმით ნოყიერდება. ტყეში 'ხოგან თეთრი მიწაა თიხნარი, იქ მალალი ხე არ იზრდება, საცა შავი მიწაა იქ ტყე აყრილია, თითქო ნაკელმოყრილიაო. ქედებზე, საცა ფერდობი ადგილია, ქვიშნარი ნიადაგია, იქ უფრო მეტი იზრდება“⁶.

ან „მზიანი ადგილი არ ეარგოდა – თეთრი მიწა იცის. მიწას მზე სულ უყურებს, სიცხოველე დიდი აქ და ხე იზარება, დიდად არ იზრდება“ შემსწავლი აქვს, რომ ტყის მიწა „ფენა-ფენათაა დაგებული შავი-ყვითელი-თეთრი“ და ა. შ. პირხითში „ნიადაგი მოყვითალოა, ქვიშრობი-ნიადაგი, ხირხიტი ადგილი“ ჩირდილში – „მოშავო-დალიანი“ და სხვა.

მოსახლეობა არჩევს ხის ჯიშებს და ერთმანეთისაგან ასხვავებს ფერით, სუნით. შენიშნული აქვს ხის დამახასიათებელი ნიშნები სისეველე, ძარღვიანობა.

პრაქტიკულ დაკვირვებაზე დაფუძნებული ხალხური ცოდნა, რომელიც ხის ზრდა-განვითარებას შეეხება. ხალხის გაგებით, „ხე ტოტებით სუნთქავს, ფესვებით კი იკვებება“. „ყველა ხეს თავისი ადგილი აქვს ყველგან არ ღვება“, „ჩირდილში დიდი ხე იზრდება, მზარეში არა“, „იქ სადაც ვაკეა წიფლებია“, „შავ მიწაზე წიფელი და მუხა ხარობს, წითელ მიწაზე კუნელა, ლამიანში – კერინი“, „იფნი პირიმხის ჯიშია“, „მუხა პირიმხისაა – გულანია“ და სხვა.

ხალხური გაგებით, ყველა ხის ჯიშის ზრდა-განვითარებას განაპირობებს გარემო პირობები, მზის მხარე და ნიადაგი.

როგორც საქართველოს სხვადასხვა კუთხის ეთნოგრაფიული მონაცემებიდან ჩანს, კონკრეტულ გარემოში მზისა და ჩრდილის მხარეების მიხედვით ხალხი განარჩევს მის სამეურნეო მნიშვნელობას. ასეთი ადგილების სახელწოდებად მიღებულია – *პირმზითი* და *ჩირდილი*.

მოსახლეობის გამოცდილებით⁷ პირმზითში ხე იზარება „მზე სულ მიწას უყურებს, სიცხოველე დიდი აქვს და ხე იზარება, დიდი არ იზრდება, ჩირდილში, ნესტი მეტია, ხშირი ტყე მოდის“. პირმზითში იზრდება ძირითადად მუხა, ჩირდილში – წიფელი. მაგ. „საცა პირმზითია იქ მუხაა, მუხას პირიმზე ადგილი უყვარს“ ამიტომ მასიურად ყველგან პირმზითს მუხიანს ეძახიან, ჩირდილს – წიფლნარს.

⁶ საველე დღიური, № 1-5, ბახალეთისა და ანანურის სასოფლო საბჭოები, 1999 წ.

⁷ საველე დღიური, № 6, ფშავი, 1999 წ.

საუკუნეთა განმავლობაში წარმოებულმა ტყეოსარგებლობის პრაქტიკამ და ტრადიციულმა გამოცდილებამ ადამიანს საშუალება მისცა მისთვის საჭირო მოვლენის თვისება გამოეყენებინა თავისი სამეურნეო მიზნებისათვის. ტყეომცოდნეობის გამოცდილება აღბეჭდილია ტყესთან დაკავშირებულ ტერმინოლოგიაშიც.

საყურადღებოა ხალხური ცოდნა-გამოცდილება სამასალე ხის ჯიშების შერჩევა-შეგულების საქმეში. ხის შერჩევის წესი ძველი დროიდან მომდინარეობს. იმის მიხედვით, თუ რა დანიშნულებისათვის იჭრებოდა ხე, შიირსიოდა შესაფერისი ჯიშის, ყურადღება ექცეოდა მერქნის რაობას, ხის სისწორეს, ანატომიას. მგ. კოჭებად, ბოძებად, ფიცრებათ ცნობილი იყო მუხა. ვისაც ბოძებად მუხა აქონდა ის სახელიან, სასაქებო ოჯახად ითვლებოდა ფიცრებად, სივნივებად წიფელი. მუხისკალურ ხაკრავებს მგ. ხინგურს თუთისაგან, ხალაძურს მურყენის ხისგან, სტეირს ასკილისაგან გამართავდნენ. ფიცრებად „ბებერ“ სრდადასრულდებულ ხეებს არჩევდნენ ლარტყად - ნელსი, საწვავად - გამხმარ ხეებს და ა. შ. ეთნობრაუოლო



სურ. 11. ცაცხვის ხის ყვავილის შეგროვება, ხევსურეთი
 Рис. 11. Собираание липовых цветков, Хевсурети
 11. Gathering of lime-blossoms, Khevsureti

მასალები მთავითაიოებს, რომ სამასალე ხე-ტყის მოჭრა-დაშუშავება გარკვეულ წესებს ექორწილებოდა და ამისათვის წლის ყველა დრო მიზანშეწონილი არ იყო.

მოსახლეობა უხედად იყენებს ტყის ხილს და მცენარეებს როგორც საჭმელად, ისე სამკურნალოდაც.

საქართველოს ეთნოგრაფიულ სინამდვილეში ტყის ექსპლოატაციის ხალხური წესების შესწავლამ გამოავლინა, მოსახლეობის მიერ მისი გამოყენების რაციონალური მეთოდები, რომელსაც არანაკლები მნიშვნელობა ენიჭება ტყის მასიური განადგურებისაგან დაცვის საქმეში. გარემოსთან შეგუების პროცესში ადამიანი მივიდა მისი ეფექტური გამოყენების მეთოდებთან. მიუხედავად იმისა, რომ მთიანი რეგიონებისათვის ტყე არსებობის ძირითადი საშუალება იყო, მისი ხელაღებით გაჩეხვა ხალხური ცხოვრების წესს არ ესადაგებოდა. აქ შემუშავებული იყო ტყეების ექსპლოატაციის ხალხური მეურნეობის წარმოების წესები, რომელიც განაპირობებდა მისი პრაქტიკული მოხმარების ხასიათსაც.

ადრეული პერიოდიდან საქართველოში ცნობილია დიფერენცირებული სატყეო მეურნეობა: *სასარე, საკაფი, სალობაეი, საჯაღჯე, საშეშე* და სხვ. ჩეტყეეობის ამგვარ დიფერენცირებულ განვითარებას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება არა მარტო სოფლის მეურნეობისათვის, არამედ თვით ტყეების დაცვის თვალსაზრისითაც, რადგან ამ პატარა ტყის კორომებს მოსახლეობა ძირითადად სამეურნეო საჭიროებისათვის იყენებდა და, ამავე დროს სოფლის ახლოს მდებარე ტყის მასივებს იცავდა ყოველწლიური გაჩანაგებისაგან.

სასარე მეურნეობის პროტოტიპია რაჭა-ლეჩხუმში გავრცელებული საბელაეი და ნამოშვარი ტყეები. საბელაეი და ნამოშვარი ტყეების მოხმარება ერთდროულად ტყის დაცვას, მის ბუნებრივ განახლება-გაახალგაზრდაებასაც ვარაუდობდა⁸.

მთის ტყეების გვერდით საქართველოში ფართოდაა წარმოდგენილი ჭალის ტყეები⁹. სპეციალურ ლიტერატურაში ამ ტყის შემქმნელი ხის მთავარი ჯიშებიდან — ვერხვი, ტირიფი, თუთა, მურყანი და სხვ. დაბლობ რაიონებში უმთავრესად მდინარის ნაპირებზეა გავრცელებული და წყალშენახვითი და ნიადაგდაცვითი ფუნქციები ეკისრება. ამავე დროს, დამხმარე როლი — მებენახეობის, მიწათმოქმედების წარმოებაშიც (სარი, ჭიგო).

გარკვეულია ისიც, რომ ჭალის ტყე ყველგან ერთნაირი შემადგენლობის არ არის. წყლისპირთან ვერხნარები ან ტირიფნარებია, წყლისგან დაცილებით, სადაც ნაკლები ნესტია, მუხნარები და თელნარები. ხალხური შეფასებით ჭალა ნოყიერი

⁸ ლ. ფრუიძე, ფასდაუდებელი სიმღიდვრე, გაზ. "სოფლის ცხოვრება", № 22, 1969; მისივე, ყოფა და ტრადიციები, გამ. "მეცნიერება", თბ. 1981, გვ. 9.

⁹ ნ. კეცხოველი, აღმოსავლეთ საქართველოს ჭალის ტყეები და მათი აღდგენის საკითხი, სსრმ, XVIII, 1942, გვ. 7-9.

ადგილია რაც განაპირობებს მის სამეურნეო ღირსებასაც, (წყალთან სიახლოვე, მდინარის მიერ მოტანილი ლაში, ფოთოლნარევი მიწა). ხალხში არსებობს ჭკლის ნიადაგის და სამეურნეო თვისებების დიფერენცირებული ცოდნა. ეთნოგრაფიული მონაცემებით ჭკლაში წარმოდგენილია ნიადაგის სხვადასხვა სახეობა: ლამგვარი



სურ. 12. ჭკლის ტყე.
 Рис. 12. Прибрежный лес
 12. Riverside forest

ალაგი, ბალყუმი მიწა, ხირხატი ალაგი. ადგილობრივ მკვიდროსა დაკვირვებით ლამგვარი ნიადაგი „კარგია, დაქვირიობებულია, ბოშია და ფესვი კარგად მუშაობს“. „ბალყუმი მიწა უფრო მკერივია, კარგი ბალახი იზრდება“, რომელსაც მოსახლეობა ტყის ბალახთან შედარებით უპირატესობას აძლევს. „ხირხატი ჭკლა გამოუსადეგარია, მას არავითარი სარგებლიანობის მოტანა არ შეუძლია“.

ამ გამოცდილებების შესაბამისად ხალხს ჭკლის გამოყენების სხვადასხვა ხერხისთვის მიუმართავენ. იგი შესაფერ პირობებში გამოყენებულია სახნაე-სათესად, საძოვრად, საბოსტნედ, ბაღებად, მაგრამ განსაკუთრებით ფართო გამოყენება ჰქონდა სატყეო მეურნეობას, რომლის განსაკუთრებული მნიშვნელობაზე მისი ცალკე სახეობებად დიფერენციაციაც მეტყველებს.

აღმოსავლეთ საქართველოს ჭაღლის ტყეებში დაცულია თავისებური რაციონალური მეურნეობა. აქ გამოყოფილია *სასარე, სამარგოლე, საკაფი, საშეშე, უკაფი* ტყეები. ამ ტიპის მეურნეობის მალალი კულტურის შაჩვენებელია ისიც, რომ ძველი იურიდიული ხასიათის დოკუმენტებში საკაფი, სასარე ტიპის ტყეები მოხსენიებულია სხვა ტიპის სამეურნეო ნაკვეთებთან ერთად მაგ. ბალსან, ეენახთან, სათობთან და სხვ.

ჭაღლის ტყის სასარე და საკაფე მეურნეობას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება სოფლის მეურნეობის წარმოებაში. იგი გამოიყენება ვა'ხისთვის *სარად (ჭიგოდ)*, ღობისთვის – *მარგოლბად*, ხეხილისთვის – *ბოწკინტი*, სამამულე *ლობედ*, *ფინახად*, *საიარაღე* მასალად, მებოსტნეობაში – *სარუბად* და სხვ.

ტყის მოხმარების ხალხური წესების შესწავლა ავლენს ტყესთან ურთიერთობის კულტურასაც, მიუხედავად იმისა, რომ სოფლის ცხოვრებაში ტყის ყოველწლიური მოხმარება უამრავ ხარჯთანაა დაკავშირებული, უმი'ხნოდ ხე არ იჭრება და ხალხური წესით ხის მოჭრა მის ხელახლა აღმოცენებასაც ვარაუდობს.

1. *ხის მოჭრის წესები*. საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში ფიქსირებული ეთნოგრაფიული მონაცემებით ხის მოჭრა წლის ყოველ დროში დასტურდება¹⁰. ხის მოჭრის დროს მასალის ფუნქცია განსაზღვრავს. სამასალე ხე იჭრებოდა საფხულში ან შემოდგომით, საშეშე – გვიან შემოდგომაზე „როცა ფოთოლ დაყრილია“, სენაეთში შეშის მოსატყრელად გაზაფხული ითვლება კარგ დროდ, ხენა-თესვის დამთავრებისათანავე, სავეჯე ხისთვის – შემოდგომის დასაწყისი (ტყის ხედა სარტყელი ან გვიანი შემოდგომის ტყის შუა სარტყელი). აჭარაში სამასალე ხის მოჭრის საუკეთესო დროდ დეკემბერ-იანვარია მიჩნეული, ზემო აჭარაში ხამთრის ხანგრძლივობის გამო – ნოემბერ-მარტი, ფშავ-ხევსურეთში – 'ხაყხული და შემოდგომა.

ხის დამზადება სხვადასხვა საჭიროებისათვის სხვადასხვა სამუშაოებისათვის წინებად, რომელიც სეკონურად ნაწილდებოდა წლის განმავლობაში: ტყეში ხის შერჩევა, მოჭრა, დამზადება (საჭიროების მიხედვით საშეშედ, სამასალედ და სხვ.) მოჭრილი ხე-ტყის ტყეში დაწყობა-გაშრობა, ხე-ტყის გადმოხიდავა (თრევისა, დაცურებით, მარხილით, ურმით), საცხოვრებელ სახლში ხე-ტყის დაწყობა-განაწილება (სამასალედ, საშეშედ...) საშეშე ხე-ტყის დალაგება (ხალიკად, ჩახტად საოჯახო საჭიროებისთვის, საუანად-გასაყიდად).

¹⁰ ლ. ბედუკაძე, ხალხური ავეჯი აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთში, "მეცნიერება", თბ. 1973; გ. გასიტაშვილი, ხის დამუშავების ხალხური წესები, თბ. 1982; მ. ჩართოლანი, ქართველი ხალხის მატერიალური კულტურის ისტორიიდან, თბ. 1961; ჯ. ვარშალოშიძე, ორნამენტის ხეზე, ბათუმი, 1979; მ. ხაზარაძე, ქართული ხალხური ხის ტურტელი, "მეცნიერება", თბ. 1988.

ხის მოჭრა ყველას შვედლო, მაგრამ შერჩევა განსაკუთრებულ ცოდნასა და დაკვირვებას საჭიროებდა. ხის შერჩევა ხდებოდა საჭიროების მიხედვით. მაგალითად, სამასალე ხის შესარჩევად სხვადასხვა მონაცემებს ითვალისწინებდნენ - სისქე, სიმაღლე, ტოტიანობა, (სამასალელ ნაკლებტოტიანი გამოდგებოდა), ხის ღირსებას მისი ადგილმდებარეობითაც განსაზღვრავდნენ: ჩრდილში გაჩრდილი *ჯაჯელი ხეა*, ძაყიანი, მასალად არ გამოდგება. მხეში გაჩრდილი კი *ფატარია* ადვილად იხერხება და დასამუშავებლად ნაკლებშრომატევადია. სამასალე ხეს თავისი გამჭოლი ზოდის მიხედვითაც არჩევდნენ: ხეს ზოლი თუ სწორად მისდევს, ის „ნაგრეხი“ არ არის და სამასალედ მიზანშეწონილია. გარდა ამისა, „მსხვილმარღვიანისაგან“ მეტი მასალა დგებოდა, „წერილმარღვიანი“ კი უბარაქო იყო.



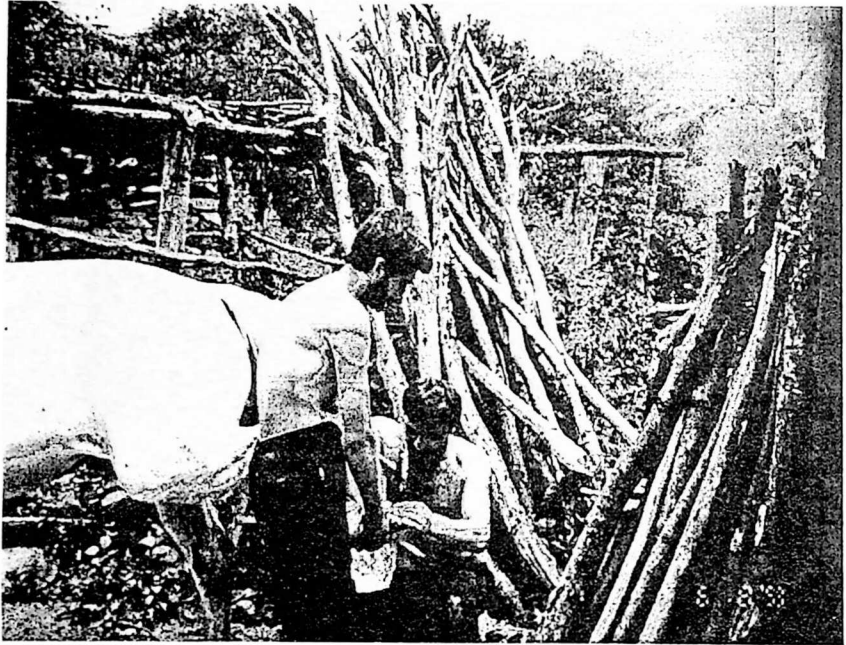
სურ. 13. ხის დამუშავება

Рис. 13. Обработка лесоматериала

13. Wood processing

გარეგნული ნიშნებით არჩევდნენ *გულიან* და *უგული* ხეს. უგული-ახალგაზრდა ხეა, თხელი და სუსტი. გულიანი - ხანდასმული ხეა, სწორი ხე *დედალი ხე* - ვარგისია, დაბრეცილი *მამალი ხე* - არ გამოდგება. სამასალე ხე ჯანმრთელიც უნდა იყოს, ამას ფერით არჩევენ, ხის კანს მოლურჯო ფერი უნდა დაჰქრავდეს და ა. შ.

ინფორმატორთა გადმოცემით საშეშე ხე „სხვა გუნებისა უნდა იყოს, ცვეცხლი და სითბო უნდა ჰქონდეს“. „სადაც ხშირად მოდის ტყე, იქ საშეშე არ იზრდება და არც ჩირდილის ხე ვარგა“. „მზეში გაზრდილი ხე ცხიმიათი კარგად იწვის“. გამსმარი ბებერი ხე შეშად კარგია, ახალგაზრდა – ნელთა და „არ იწვის“ მოსახლეობის და კვირებით, სამასალე ხე „ხშირში“ უფრო კარგი იზრდება, მზისკენ მისწრაფვის ყველა მადლდება და გამოდის სწორი ხეები. მქსიერში კი გადაიქცევა, ტოტებად „გაიბარუნება“ (ყშაგი).



სურ. 14. ხის გაშრობა საცხოვრებელ სახლთან

Рис. 14. Сушка дров у жилого дома

14. Firewood drying near the dwelling house

გარკვეული პრაქტიკული გამოცდილების საფუძველზე მოსახლეობა იცავს გარკვეულ წესებს წლის სეზონის, მთეარის ფაზების მიხედვით. მნიშვნელობა ენიჭება დღე და რიცხვებსაც. ხის მოჭრა არ შეიძლება ოთხშაბათ და პარასკეე დღეს, კარგ დღედ ითვლება ხუთშაბათი „სავესე დღე“ ახალ მთეარეზე არ ჭრიდნენ „ზრდაშია და მალე დაჭიანდება“, ძველ მთეარეზე კი „ზრდადასრულებულია“

ხე როგორც წესი იჭრებოდა ტყის შუაგულში. გ'ხის პირებზე და სოფლის ახლოს ხეს არაეინ მოჭრიდა. ტყის გაჭრა ხლებოდა შერჩევით. ამჯობინებდნენ „ხშირ“

ტყეში შეთხელებას, რომ სხვა ნორჩი ხეებისთვის გაზრდის საშუალება მიეცათ. მოსატრელად შეარჩიებენ წლოვანს, მერქნიანს, რადგან ინფორმატორთა



სურ. 15. ნიაღვრისაგან გამოორიყული ხეების დამუშავება

Рис. 15. Обработка выброшенных потоком дров

15. Processing of firewood thrown out by the stream

გადმოცემით: „ახალგაზრდა ტყეს ვუყრახილდებით, იქ არ შევალთ ეცლილობთ მოსატრელი ხე იყოს დიდი, ერთი ძირის მოჭრა უფრო მომგებიანია, ვიდრე ათის და ახალგაზრდის, რადგან მერქანს ერთი ბებერი ძირისაც ვერ მოგვეცემს” ან „ახალგაზრდა, წალი ხის მოჭრა ცოდება”

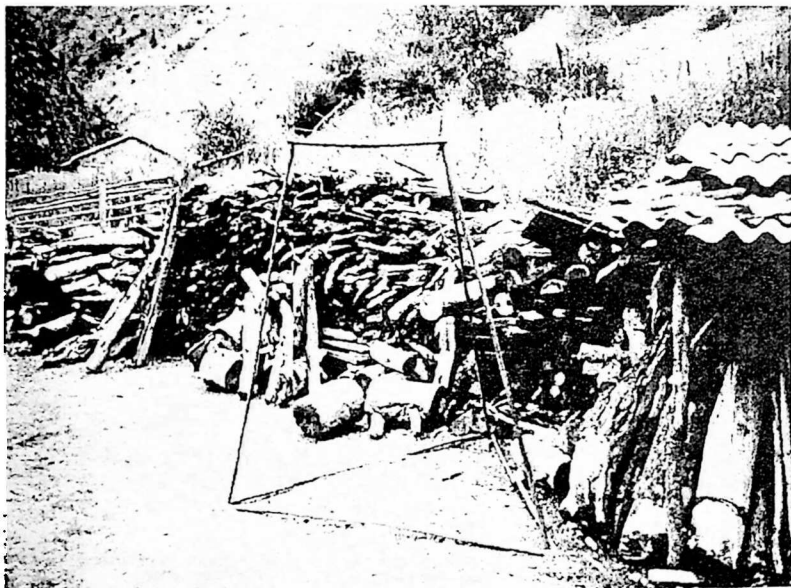
მოსახლეობა გარკვეული პრაქტიკული გამოცდილებით უყრახილდებოდა ტყის შეთხელება-გაველებას. „როცა ტყე თხლადაა ძაან გაველება, გახუება არ შეიძლება, საცა ხშირია იქ უნდა გამოხშირდეს. ზოგი ხე გვიან იზრდება. თუ ქვიშნარზეა – უფრო გვიან, არც მაღალი გამოდის. თიხნარ, ნესტიან ადგილზე მაღალიც იზრდება და ხშირადაც მოდის, ამიტომ ქვიშნარ ადგილზე მოჭრას ვერიდებით. ქვიშნარ ნიადაგში თესლი რომ ჩადის გვიან ამოდის, თიხნარზე წიფელს, რცხილას, შვინდს კურკა უფრო სწრაფად მოდის, არ მოცდება, გაღვივდება”

გარკვეულ ცოდნა-გამოცდილებას ემორჩილება ცალკეული ხის ჯიშების მოჭრის წესებიც.

არყის, თხილის ხეები, როგორც წესი გაზაფხულზე იჭრება სანამ ხე „გაიფოთ-ლებს“. ხეს ძირში არ გადაჭრიდნენ, კელავ „ანორჩების“ საშუალება რომ მიეცათ.

ტყეში თავდაპირველად შეარჩევდნენ მოსაჭრელ ხეებს. გამორჩეულ ხეებს „შემოყვერავდნენ“ ნიშანს დაადებდნენ¹¹. მოწონებული ხის მისაკუთრება საქართველოს ყველა კუთხისათვის ნიშანდობლივი ყოფილა და *ნიშნის, თარჯის, თაღარის* სახელით არის ცნობილი. ნიშანდადებულ ხეს სხვა არ მიეკარებოდა (ტყე იჩეხებოდა შერსევით ან ბითუმ. შერსევით ადგილობრივი მოსახლეობა, ბითუმ-მიყოლებით მენახშირეები).

ხის მოჭრა ხდება ცუდით ან ბირდაბირით. ცუდით იჭრება პატარა ხეები, ბირდაბირით – დიდი ხეები. ხის მჭრელს საეისი საქმიანობა მზის ამოსვლამდე უნდა დაემთავრებინა.



სურ. 16 . ზამთრისთვის დამზადებული შეშა

Рис. 16. Заготовленные на зиму дрова

16. Firewood prepared for winter

¹¹ ნიშნის დადება მოწმდება საქართველოს ყველა რეგიონში. მაგ. ხევსურეთში ტოტს კაპის ჩამოაჭრიდნენ და წსელის რგოლს ჩამოაცმევდნენ. მთიულეთში სამ ადგილას შემოუჭკვედნენ. ყშაქში – ჯეარს დაუსვამდნენ, თუშეთში – სერს.

ხალხი მნიშვნელობას ანიჭებს ტყეში მოშუშავის საკვების რაობას. მაგალითად ვირილებიან მარილიან საჭმელს, რომ არ გამოიწვიოს წყურვილი, რძის ნაწარმს, სასმელს.

მუშაობის დაწყებამდე ხის მჭრელი გადაიწერდა პირველად – „ღმერთო ძალა ჩემო, საბუშაო კარგად დამამთავრებინე, ბარაქა და ხევიანობა მიეცი ოჯახსო“ და დაიწყებდა მუშაობას.

პირდაპირი ჭრის დროს ცულის ჯერ უკნიდან დაარტყამდნენ „ჩიუნაფოტებდნენ“. შემდეგ იმავე სომასზე – წინიდან. ასე მქორდებოდა რამდენჯერმე. („ძარღვები თუ არ ჩაეჭრა, ხე ვერ წაიქცევა“).

გვერდითი ჭრის დროს, ჯერ ერთი გვერდიდან დაარტყამდნენ ცულის შემდეგ მეორე გვერდიდან. რამდენიმე დარტყმის შემდეგ ხე ხმას გამოსცემს „ჭიჭინებს“ ანის შემდეგ „გადაწევა“.

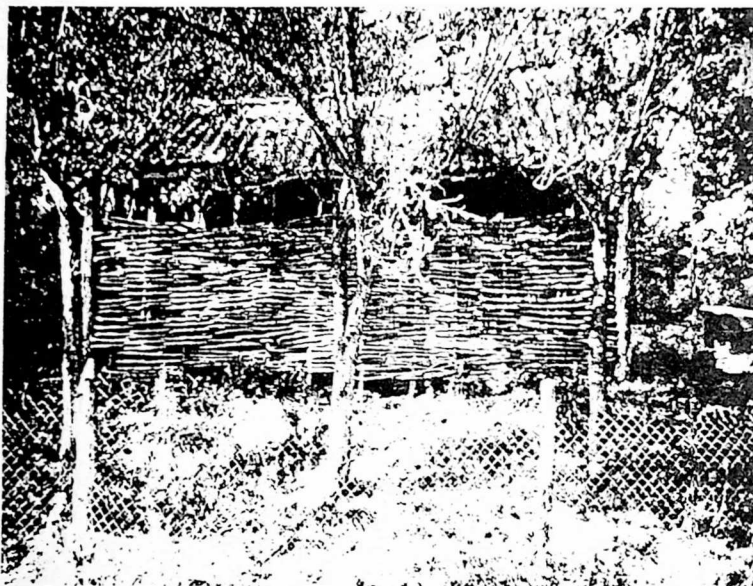
მოხელე ხის ჭრის ამ ხერხებს იყენებს იმის მიხედვით, თუ რომელ მხარეზე აწყობს ხის წაქცევა. მნიშვნელობა ენიჭება იმასაც, ხის გადაქცევის დროს ღიდი ან მოხარდი ხეები არ დაასიანონ.

თუ რამდენიმე ხეა მოსაჭრელი, ერთდროულად, ერთმანეთის გვერდიგვერდ მდგარი, მაშინ ბოლო ხიდან დაიწყებდნენ გვერდით ჭრას, ჩამოუელიდნენ ყველას რამდენჯერმე იმავე წესით, ოღონდ საითაც უნდა გადაწევის, იმ პირველ ხეს ცოტას მოჭრიან, ბოლოს – ყველაზე მტკს: „ხე ხმას როცა გამოსცემს, მაშინ უკან მდგომ ხეს მაგრად დაარტყამ, ის წამოვა და ერთად გადააწევენ ყველას“

ხის მოჭრის დროს ყურადღება ექცეოდა მის წლოვანებას, ფორმას, სიმსხოს. გარდა ამისა, ხის მოჭრა შეიძლებოდა ძირიდან საში მტკაველის სემოს, რათა ხეს შემდგომი აღმოცენების საშუალება მისცემოდა. „ხე მიწის პირზე არ უნდა მოსჭრა. ისე უნდა მოსჭრა რომ, რაც მოსჭერი ისევე უნდა ამოვიდეს. თუ ასე არ მოვიქცით, ჩემს შვილს უტყვოდ დაეტოვებ. ისე ბებრის მოჭრა სჯობს. ჯერ ერთი არ მრუდდება, გამოსულია, მეორეც, ნაყოფს არ ეხარალობო. ცხოვრება დამთავრებული აქვს, ხომ უნდა გაიბარტყოს, მოჭრის მერე კი ამოიყრის ხშირად“.

გაზაფხულზე ხის მოჭრას მოსახლეობა ერიდება. „ამ დროს ხე ცოცხლდება. წყალი უდგება და გვეცოლება, გაცოცხლდა და მოეჭრაითო. წყალი რომ გაუშრება მერე უნდა მოსჭრა“. ამ დროს მოსახლეობაში სასმელად იყენებდნენ ნეკერჩხლის წვეს. უმეტესად ბავშვები. ნეკერჩხლის ქერქს მრგვალად ამოჭრიდნენ, შიგ ბალახის ღეროს ჩადებდნენ და წუწნიდნენ. ხის წვენი საქარსველოში სხედასხევა სახელწოდებითაა ცნობილი: *ლოპო//მოწი* (თუ შეთი)//*ლაპო* (ფშაფი, მთიულეთი). წვენი ხეს გაზაფხულზე უდგება და აგვისტოში შრება. ლოპოს ხალხი „*ხის წვენს*“,

„ხის ცრემლს“ უწოდებს: „ხეს ცრემლი გადმოსდის, ლოპო აქვს შერეული, მაშინ იღვიძებს ხე. ხის მოჭრა ამ დროს ისევე ცოდვია, როგორც მძინარი კაცის გაღვიძება“ ასეთი ცოდვა კი შეიძლება ოჯახის განადგურების, ავადმყოფობის მიზეზიც გახდეს.



სურ. 17. წნული სამეურნეო ნაგებობა

Рис. 17. Плетенное хозяйственное строение

17. Wicker household construction

ამიტომ გასაყუხულოე ხის მჭრელი „ცოდვიან კაცად“ ითვლება თუ არ „დაინანა“ – ღმერთის პატიება უნდა სთხოვოს. სახლში მისეღისას სანთელი უნდა აათნოს და ღმერთს შესთხოვოს „მაპატიე, ნუ გამიწყრები ღმერთო, დღეის შემდეგ ხელი გამიხმეს თუ მოეჭრაო“.

გაზაფხულზევე იჭრება წნულისთვის გამოსადეგი მასალა. უმეტესად თხილი, „ბევრ წყალს რომ გამოჰყოფს მოქნილია და ადვილად დასაწნელი, წნელებს შუაგულიდან იღებდნენ ხე რომ არ დაზიანებულიყო“. გაზაფხულზევე იცოდნენ ახოს ასაღებად ადგილის მონიშვნა სამიჯნეებით – დიდ ქვებს დააღაგებენ ან განაპირა ხეებს დანიშნავდნენ ოთხივე მხრიდან. ამ დროს სამასალე ხეების მონიშვნაც იცოდნენ.

დასამუშაებლად ვარგისს – *სამუშაო ხეებს* უწოდებენ.

მოჭრილ ხეს ნიღვრიანი კობიტით – ცალპირა ცულით გასხევეპავდნენ – ტოტებს გააცლიდნენ. გალოპრავდნენ – გაქერქავდნენ და დამორავდნენ. ეს ხდებოდა შემოდგომამდე, რადგან „ლოპრიანი ხე, მთხრობელთა გადმოცემით, დასამუშავებლად არ ეარგა. საავეჯე მასალად არ გამოდგება, არც ჭურჭლეულისათვის. ლოპროში მოჭრა კარგია შეშად, კარგად ხმება და კვარივით ხდება“ (სოფ. ლარგვისის მასალები).

გამზადებულ მორებს „კაუქს“ – ჯაჭვის ან თოკის გასაყრელს // „რკინის სახიდს“ გამოსდებენ და ტყვიან ხარებით გადმოხიდავენ.

ეთნოგრაფიული მასალებით დასტურდება ხალხური ემპირიული ცოდნა სამასალე ხის ჯიშების შერჩევის, სასოფლო-სამეურნეო იარაღების და საოჯახო ავეჯად გამოყენების ეარგისთანობა. მაგალითად, დედაბოძებისა და თავხეებისათვის გამოყენებულა მუხა. წიფელი – კარ-ფანჯრებისათვის.

საშეშედ ხე იჭრებოდა გაზაფხულზეც და შემოდგომაზეც. გაზაფხულზე მოჭრილი შემოდგომისათვის უკვე გამწვანალი იყო.

მოჭრილ ხეებს ერთ ადგილზე შეაგროვებდნენ, რამდენიმე ადგილზე ერთი მარხილის ოდენა *ბორყე*-ს გააკეთებდნენ და მარხილით სახლამდე მოიტანდნენ. ხოლო სამშენებლოდ გამზადებულ, გასხეპილ და დამორილ ხეებს დააცურებდნენ წნელით, დელეკით, რკინის ჯაჭვით, თოკით ერთმანეთსე მიამაგრებდნენ და ხარით ჩამოათრევდნენ.

ფშავ-ხეესურეთში გასხეპილ და კარგად გაქერქილ ხეებს, ხარების უღელში შეაბამდნენ ჯაჭვით და ჩამოათრევდნენ, ყურდობ ადგილზე კი დააგორებდნენ.

ამრიგად, ხალხის პრაქტიკული ცოდნის საფუძველზე დამუშავდა მრავალი საყურადღებო ხალხური დაკვირვება ხის მასალის შერჩევა-შეგულების, დამუშავების შესახებ, რომელიც შეესაბამებოდა საოჯახო ან სამეურნეო მოთხოვნებს და უპირველესად ტყის საფარის რაციონალურ ათვისებას.

2. ახოს აღების სისტემა. სამიწათმოქმედო სისტემის უძველეს საფეხურს განეკუთვნება საახოვე მიწათმოქმედება, რომელიც ცნობილია საქართველოს როგორც მთის, ისე ბარის სინამდვილეში და უკავშირდება ტყის გაკაყვას სახნავე-სათესი და სათიბი მეურნეობისათვის.

არქეოლოგიური მონაცემებით, საახოვე მიწათმოქმედების განვითარება ნეოლით-ენეოლითის ხანის პერიოდს ემთხვევა¹². ამას ადასტურებს ამ პერიოდის ქვის წვერწამახული თოხნაირი და წერაქვისნაირი მიწის სათხრელ-საჩიჩქნი იარაღის სიმრავლე. საახოვე მიწათმოქმედების განვითარებით უნდა იყოს გამოწვეული დასავლეთ საქართველოს ნეოლით-ენეოლითურ ძეგლებზეც ქვის ცულებისა და წალკატისებური იარაღის დადასტურებაც¹³.

თანამედროვე ეთნოგრაფებმა ქართველი ხალხის სამიწათმოქმედო კულტურის სპეციფიკისა და საქართველოს სამიწათმოქმედო სისტემის ტიპოლოგიისა და ევოლუციის პრობლემებზე ჩატარებული კვლევისას, სათანადოდ წარმოაჩინეს საახოვე მიწათმოქმედების შრომითი პროცესების არქაული ნიშნები, საანტიმდევრობა, განვითარების მიზეზები. ცხადეყვს, რომ ახოს აღება სახნავე მიწების განვითარების პირველი საფეხურია და უშუალოდ დაკავშირებულია მემინდერეობის განვითარებასთან.

საახოვე მიწათმოქმედება უძველესი დროიდანვე მკვეთრად გამოხატული თვითმყოფადი ნიშნებით ხასიათდებოდა. იგი დამახასიათებელი იყო ძირითადად მთიან და მთისწინა ზოლისთვის. ნაკლებ იყო გაერცვლებული ვაკე ადგილებში. მიწათმოქმედების ამ ტიპის განვითარებას ხელს უწყობდა მცირეჩიწიანობა და ტყის მასივი.

ახოს აღების სხვადასხვა წესი გამოცდილებით მიღებული შრომითი ჩვევების საფუძველზე ჩამოყალიბდა. პირველი წესი გარაუდობდა ტყის გაჩეხვას და ცეცხლის გამოყენებას, მეორე – ბუჩქნარის გატეხვას და ამოფესვას.

ახოს აღების პირველი წესი¹⁴ ემორჩილებოდა სეზონურ ციკლს: „ტყე მკათათვეში გაიჩეხებოდა, მარიამობის თვეში გადაწვეადნენ, შემოდგომაზე გადაბარაე-გადაქორჩიდნენ.“ მეორე შემთხვევაში – შემოდგომით ბუჩქებს ფესვებით ამოყრიდნენ-ამოფესვადნენ.

¹² ი. კიკვიძე, მიწათმოქმედება და სამიწათმოქმედო კულტი ძველ საქართველოში, თბ. 1976, გვ. 17-20; ნინო ბერძენიშვილი, ახალი ქვის ხანის ძეგლები თეთრაშიწიდან, მსკე, ნაკვ. 29, თბ. 1961; ლ. ნებიერიძე, დასავლეთ ამიერკავკასიის ნეოლითი, თბ. 1972.

¹³ ი. კიკვიძე, დასახ. ნაშრომი, გვ. 23-25.

¹⁴ ეს უკანასკნელი გაერცვლებული იყო ვაკე ადგილებში.

ტყის განეხებისათვის და საახოე ადგილის ამორჩევისათვის საჭირო იყო „მცოდნე კაცი“ ტყის მნაყველი” (ხეესურეთი) რომელიც ცნობდა ნიადაგს, ტყის შედგენილობას, ითვალისწინებდა საახოე ადგილის მდებარეობას, მისასვლელ გზებს და ა.შ. მაგ. ახოსთეის მეურნე არჩევდა „პირზითის“ ადგილს, შედარებით „მეჩხერს“. ძირების ამოძირკვა რომ გაადვილებოდა და ა.შ. ხალხის დაკვირვებით ახოსთეის წიფლის ნაღვოში ტყე უკეთესი იყო. ლიტერატურაშიც აღნიშნულია, რომ კარგი მოსაველიანობის გამოირჩეოდა ის ადგილი, რომელსაც მძლავრი ხეები იდგა“¹⁵

გარკვეული ეკოლოგური ცოდნის საფუძველზე ხდებოდა ტყის გაკაფვა სამაქულედ. ეთნოგრაფიული მასალები ავლენს ქართველი ხალხის რაციონალურ წესებს ტყის „გამოღების“ და სამეურნეო დანიშნულებით მოხმარებაში.



სურ. 18. ნახოვარი ადგილი

Рис. 18. Результаты подсечного хозяйства

18. Results of undercutting

ახოს აღების მდიდარი ტერმინოლოგიაა დამოწმებული ეთნოგრაფიულ ყოფაში: გამოჯაგვა, გამოყვერა, გაველება, ახოს გამოღება, ტყის დანაყვა, ახოს გატეხვა, კორდის გატეხვა, ლიმულე (სეანეთში) და სხვა, რომლის წარმოება გარკვეულ რაციონალურ წესებზე იყო დამყარებული.

¹⁵ ჯ რუ ხ ა ძ ე, მიწათმოქმედების სისტემის ერთი მოდელი. მეცნიერება, თბ. 1985, გვ. 210-212

თავდაპირველად საახოე ადგილს შეარჩევდნენ, უმჯობესი იყო ნაკლებტყიანი, ქვიანი ადგილი არ უნდა ყოფილიყო და ფერდა. ნაკეთოს ჯერ „ტყეკაჟიად“ აქცევდნენ. გაახოების დროს მუხას არ ჭრიდნენ, პანტასა და კაკალს მამულის პატრონი ვერ ელყოდა ოჯახური საჭიროების გამო. დიდ ხეებს ძირში, ერთი ხელის სიბრტყეზე კანს შემოაჭრიდნენ, „დაკოდავენ“ (შემოყვერავენ) და კოდილი ხე ხმება. გამხმარ ხეებს მოსჭრიდნენ, ერთად შეაგროვებდნენ, საშემედ გამოსაყენებელს სახლში წაიღებდნენ, დანარჩენებს ერთად მოაგროვებდნენ და დაწვედნენ. დარჩენილ ძირებს მიწას შემოაცლიდნენ და „გასტუსავენენ“, „რომ აღარ განედლდეს“ და შემდეგ დაიწყებდნენ მათ ძირიდან ამოყრას—წერაკით, წალდით, ქარჩით. გასუფთავების შემდეგ საახოე ადგილს ქვებისაგან გაწმენდნენ (გაქვავება, დაქვავება, გალორღვა). ამის შემდეგ იწყებოდა მამულის დამუშავება.

გასათვალისწინებელია, რომ გაახოება ხელალებით როდი წარმოებდა. გაახოების დროს გათვალისწინებული იყო ხალხური, ტრადიციული ემპირიული ცოდნაც. პირველ რიგში, სოფელი ან სოფლის უბანი მთის ფერდობზე ირჩეოდა ისეთ ნაკეთოს, რომელსაც 2–3 პა-ზე მეტი ფართი არ უნდა სჭეროდა. ნაკეთის ზემო და ქვემო ნაპირებზე 1 პა-ზე ტყის ზოლს ხელუხლებლად დატოვებდნენ. ამის შემდეგ კეთებოდა ახოს მეორე ზოლი.

ვისაც ახოს გატეხვა ფერდა ადგილზე შეხედებოდა (ტყის მასივი ხშირი არ იყო) სახნავის ნაპირზე ბაქანს გააკეთებდნენ და ზედ ხეებს დარგავდნენ (ადგილობრივი ეკოლოგიური პირობების გათვალისწინებით, როგორც ტყიანი ზოლიც იყო ახლო მიდამოებში).

ტყის გაკაფვისას პირველადი სამუშაო ადგილის შერჩევა და ხის დანიშვნა იყო. ამ სამუშაოსათვის ორგვარი წესი არსებობდა. პირველ შემთხვევაში ტყეს ერთ მხარეს თხრილს ან სამანს გაუკეთებდნენ, მეორე შემთხვევაში კუთვნილების ნიშანს დანით დააჭდევდნენ. პატარა ადგილის დამუშავება ერთდროულად ხდებოდა, დიდი ადგილის ნელ-ნელა „დატეხვა“ ხდებოდა.

ხეებს ჯერ „გაქერქავდნენ“ შემოკოდავენენ, ბუჩქებს ამოიღებდნენ. გაზაფხულზე ხეებს მიწიდან 30–40 სმ მოშორებით ნაჯახით კანს შემოაცლიდნენ, დაჩქვევდნენ. კანგაცლილი ხე „მაღელ კედებოდა, ლპებოდა“. ეთნოგრაფიული მასალებით დადგენილია მეურნის დაკვირება: „ხეზეულად გამხმარი ხე მასალად არ ვარგოდა, მაგრამ მიწისთვის კარგი იყო, მეტ ნეშოს ყრიდა და მიწას ანოყიერებდა“¹⁶.

¹⁶ ჯ. რუხაძე, დასახ. ნაშრომი, გვ. 214.

ახოს აღების მეორე პროცესი იყო დაწვა. საწვავი შეშისა და საშენი მასალისათვის საჭირო რაოდენობის გატანის შემდეგ, დარჩენილ ტოტებს და ფიცრებს თავს მოუყრიდნენ და ცეცხლს მისცემდნენ. ცეცხლით მიწა სუფთავდებოდა სხვადასხვა სარეველებისაგან და ადვილი დასაწეშავებელი ხდებოდა, მიწაზე დარჩენილი ნაცარი კი მიწის გასასოყიერებლად იყო გამოყენებული. მეორე მხრივ, ეს ხერხი აადვილებდა ტყის ამოძირკვას, რადგან ფოთლოვან ხეთა ფესვების ხელით ამოძირკვა მძიმე და ხანგრძლივი საქმე იყო.

კუნძებისა და ფესვებისაგან განთავისუფლების შემდეგ, მინდორი ქვებისაგან უნდა გაწმენდილიყო. ამ პროცესს ფშავეში *სახნურთ გალორღვა* ეწოდება. დასაჯელით საქართველოს მთაში კი – *მოკარება/მოქეაება* (ლექსი) // *ლღიკეცანარ* (სვანეთი).

ახოს აღების შემდეგ ჯერ „ქერი უნდა დათესილიყო, რადგან ქერი ფიტაეს თუ რამეა დარჩენილი, (ჭანგა, მცენარეების ფესვები), შემდეგ სიმინდი, განარბილდებოდა და ბოლოს ყანა“. თუ ახო მაღალმთიან ადგილზე იყო ქერი დაითესებოდა, დაბლობში-ხორბალი. ახოში აუცილებლად დატოვებდნენ რომელიმე დიდ ხეს ჩრდილისათვის. არაგვის ხეობაში მასობრივად დასტურდება დიდი მუხის ან პანტის ხეები. ლიტურატურაში ცნობილია საველე მასალებითაც დასტურდება ახოს აღების დროს ტყიდან გარეული ხეხილის კარმიდამოში გადმოზრვის წესი¹⁷.

ახალგამოდებულ ახო-მამულს ნაყვერ-ნაჩეხს უწოდებენ. ახო დამწამუშავებლის – მფლობელის სახელით იხსენიებოდა. მაგ: ფშავეში – ჯაბანთ ახო, ქოჩათ ახო, დუშეთის ბარის რაიონებში, კერძოდ ბაზალეთთან მდებარე სოფლებში – ტუგოს ახო, დათოიანთ ახო, დორეულთ ახო, სანახშირე ახო და ა.შ.

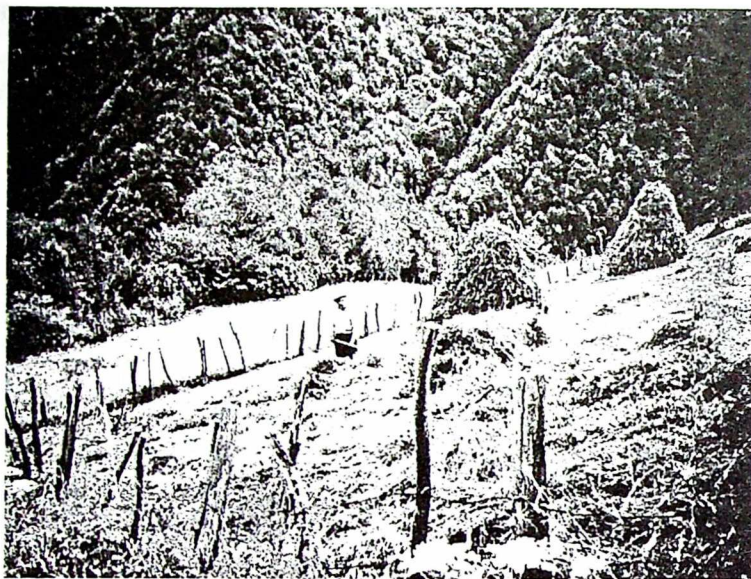
საქართველოს მთიანეთში, არახელსაყრელი რელიეფის გამო ადგილობრივი მოსახლეობა იძულებული ხდებოდა რამდენიმე ასეული წლის განმავლობაში ბუნებისათვის გამოეგლიჯა სათესად და სათიბად ცუდად თუ კარგად ვარგისი თითოეული ნაკვეთი. ამიტომ მას უხდებოდა უდიდესი შრომის გაწევა.

ამდენად საახოე მეურნეობა საკმაოდ რთული მეურნეობა ჩანს, რამდენადაც მის კომპლექსში შედის ადგილობრივი პირობების ღრმა ეკოლოგიური ცოდნა: ნიადაგის რელიეფის ფორმა, ნიადაგის ტენიანობა, ნაკვეთის მდებარეობა, დაქანება, თოხნის დროს მცენარეულის მოჭრის ვადები, სათესი ჯიშების შერჩევა, მეურნეობის შესაბამისად და ამასთან ერთად ბუნების დაცვის გარკვეული პრაქტიკული ჩვევები, როგორცაა ტყის საცავი ზოლების პრაქტიკა. ადგილობრივ მოსახლეობაში დასტურდება ტყის დაცვის აუცილებლობის საჭიროებაც. „ტყე თუ სულ მოესპეთ, წყალიც მოვისპეთ და მოვაგორახეთ, მაშინ რაღად გვინდა ასეთი ახო, თუ

¹⁷ ნ. კეცხოველი, ექვთუმი ხილი, თბ. 1950, გვ. 15; მ. გეგეშიძე, სარწყავი მიწათმოქმედება, თბ. 1961, გვ. 174, 176.

საცხოვრებელი მოესპეთ. დაბალი ტყე საცაა ჯირგვიანი ის უნდა ამოუგაღოთ და კარგი დაეტოვოთ, ისე გამოღებული ახო უცოდინრობითაა”

როგორც სამეცნიერო ლიტერატურაშია ხაზგასმული, ახოს აღებას მისი ჩასახვის უმაღლესი მიზანმიმართული ხასიათი აქონდა¹⁸, ხოლო მესაქონლეობის განვითარების შემდეგ სათიბ-საძოვარი ახოებიც ემატება¹⁹.



სურ. 19. სათიბი

Рис. 19. Сенокосные поля

19. Hayland

ეწარმოებული მასალებით, ადგილობრივ მოსახლეობაში ახოს აღება გარკვეულ ეკოლოგიური გარემოს ცოდნას ემყარებოდა. გარდა ამისა, აღმოსავლეთ საქართველოს მთაში ოჯახი სახნაურო მიწის მოპოვებას თავისთავად კუთვნილი ტყის ხარჯზე წარმართავდა გარკვეული ეკონომიკური მიდგომით, რადგან ამით ტყის მარაგი უმცირდებოდა²⁰. ამიტომ გაახოების დროს ტყის დაცვას ერთ-ერთი მთავარი მნიშვნელობა ენიჭებოდა.

¹⁸ მ. გეგეშიძე, სარწყავი მიწათმოქმედება, გვ. 24-31.

¹⁹ ი. კიკვიძე, მიწათმოქმედება და საზოგადოებრივი კულტი ძველ საქართველოში, გვ. 39.

²⁰ გ. ჯალაღბაძე, მემინდერების კულტურა აღმოსავლეთ საქართველოში, თბ. გვ. 109; მისივე, მიწათმოქმედება ფშაესა და ხეესურეში, თბ. 1963, გვ. 10-15.



ხევსურეთის არაგვი Riv. Khevsuretis Aragvi
Хевсуретский Арагви

ამდენად ტრადიციულ საახოე მიწათმოქმედებაში სახნავე-სათესი ფართის მოპოვებასთან ერთად ტყის საფარის შენარჩუნების ნიშნებიც შეიმჩნევა.

მასობრივმა მიგრაციულმა პროცესებმა საახოევე მეურნეობაში არსებული ბუნების დაცვის რაციონალური მარცვალიც მოსპო. მაგ. დუშეთის რაიონის მაგალითზე, შეიძლება ითქვას, რომ XX ს. დასაწყისიდან მიმდინარე მასობრივი ჩამოსახლების პროცესებმა მთიდან ბარში გამოიწვია საახოე მეურნეობის გაფართოება. მოსახლეობის მოძალების გამო სოფელი ევლარ ახერხებდა ტყის საცავი ზოლების დაცვას. ახალ ჩამოსახლებულები ადგილობრივი ეკოლოგიური პირობების უგულებელყოფით მასიურად მისდევდნენ ახოს აღებას *გამოჯაგვა/გამოყვერვა// გაველება*, საცხოვრებელი ადგილისათვის, სამამულედ, რამაც ხელი შეუწყო ტყის მასივების მასობრივ განადგურებას, მეორე მხრივ კი ტყის ხარჯზე სოფლის გაჩრდას.

ამდენად, ჩვენს მიერ მოპოვებული მასალების საფუძველზე ერთხელ კიდევ დასტურდება ლიტერატურაში გამოთქმული მოსახრება²¹, რომ ახოს გაკაფვისათვის ორი მთავარი მომენტი შეინიშნება, ერთი როდესაც ახოს გაკაფვა ტყის სიცოცხლისუნარიანობის დროებით შეწყვეტას გულისხმობს, ხოლო მეორე—როდესაც ახოს აღებით ტყე ისპობა.

²¹ ჯ. რუხაძე, დასახ. ნაშრომი, გვ. 216-217.

ბუნების დაცვის ემპირიული საშუალებები

ეკოლოგიის სოციალურ პრობლემათა კომპლექსში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ბუნების დაცვას, რომელიც აქტუალური ხდება საზოგადოების განვითარებისა და ბუნებრივ სიმდიდრეთა მოთხოვნილებების ინსტენსიურ ზრდასთან ერთად. მეცნიერებაში გამოთქმულია მოსაზრება რომ ბუნების დაცვისა და მისი რესურსების რაციონალური გამოყენების პრობლემა წამოიჭრა დედამიწაზე ადამიანის გაჩენასთან ერთად (უ. დორსტი). საპირისპირო მოსაზრებით, საზოგადოების განვითარების გარიჟრაჟზე, როდესაც მოსახლეობა დღევანდელთან შედარებით გაცილებით ნაკლები იყო და ბუნების რესურსებზე მოთხოვნილება უმნიშვნელო, ადამიანი არ ფიქრობდა ბუნების რესურსების დაცვაზე¹.

აქ დგება ადამიანის ბუნებასთან როგორც სოციალური, ისე პრაქტიკული ურთიერთობის საკითხი: შეეძლო თუ არა ადამიანს განვითარების ადრეულ საფეხურზე შეეგრძნო უშუალოდ ბუნების განადგურების საფრთხე? რასაკერძოდაა არა, მაგრამ ბუნების ძალას ყოველ ფეხის ნაბიჯზე გრძნობდა; ამითაც იყო გამოწვეული მისდამი განსაკუთრებული დაჩოკიდებულება: თაყვანისცემა, აღტაცება, მადლიერება. მისი ცალკეული ობიექტები ზებუნებრივ ძალაა სამკვიდრო ადგილად ითვლებოდა.

მარტივი შრომის იარაღის გამოყენების დროს, ადამიანის ურთიერთობას ბუნებასთან არ მოყვებოდა კატასტროფული შედეგები. კერძოდ, ისტორიიდან ცნობილია, რომ ბუნებრივი რესურსების ამოწურვის შემდეგ (ტყე, მიწა, ნადირ-ფრინველი) ხალხი გადასახლდებოდა ახალ მიდამოებში, ხოლო ძველი საცხოვრებელი ადგილები, მცენარეული რესურსები აღდგენის ბუნებისეული უნარით, კვლავ ინარჩუნებდა თვითაღდგენის თვისებებს.

ამდენად, ინტენსიური ნეგატიური ეკოლოგიური მოვლენები შეიძლება არც ჩაითვალოს საზოგადოების განვითარების თანდაყოლილ ელემენტად. იგი გამოწვეულია ტექნიკურ-ეკოლოგიური პოლიტიკის შეცდომებით, რომელიც არ ითვალისწინებს ანთროპოგენური მოვლენების ეკოლოგიურ შედეგებს და ეკონომიურ ზარალს. ბუნებრივი რესურსების მაქსიმალური გამოყენება ბუნების თვითაღდგენის ცოდნის გაუთვალისწინებლად იწვევს ეკოლოგიურ კატასტროფას². როგორც

¹ გ. გულისა შვილი, ბუნების დაცვის საფუძვლები, თბ., 1973, 3.
² Израель Ю.Ф., Проблемы охраны природной среды и пути их решения, Л., 1984, 4-5.



სურ. 1. ხის გახმობა
 рис. 1. Усыхание деревьев
 1. Drying up trees

სახეობა, როგორც წესი, შეხამებულია ადგილობრივ გეოგრაფიულ გარემოს და ითვალისწინებს მოცემული რეგიონის თავისებურებებსაც: ნიადაგს, რელიეფს, ჰავას და ა. შ.

თანამედროვე ეკოლოგიის პრობლემები ფართოა და მრავალწახნაგოვანი. ამდენად საჭიროა გამოიყოს პრიორიტეტული საკითხები. როგორც ლიტერატურაში აღინიშნა⁴ ყველაზე სერიოზულ პრობლემებს კავკასიის რეგიონში წარმოადგენს ბუნებრივი რესურსების ეკოლოგია, მისი დაცვა და შენარჩუნება, რომელზედაც

ცნობილი ეკოლოგი ს. შვარცი წერდა: „ბიოსფერო ათასი მილიონი წლების მანძილზე ინარჩუნებდა სიცოცხლისათვის აუცილებელი ელემენტების თანაშეწყობის ოპტიმალურ საშუალებებს, რამდენიმე ათეული წლები დასჭირდა სამრეწველო რევოლუციას რომ დაერღვია იგი“.

ამ მიმართებით, ბუნების დაცვის პრობლემის განხილვისას, შესაბამისი ყურადღება უნდა დაეთმოს საზოგადოების ბუნებაზე დაკვირვებისა და სამეურნეო გამოცდილების შედეგად ჩამოყალიბებულ საწარმოო ტრადიციებს. „ემპირიული კოდი“ ჩვენამდე მოღწეული ადამიანის ბუნებასთან ურთიერთობის ეთნიკური ტრადიციები გამოხატულებას ხალხურ საწარმოო სამეურნეო ჩვევებში, დასახლების, საცხოვრებლის ტიპის შერჩევაში, კვების სისტემაში და ა. შ. პოულობს. საქართველოს ცალკეულ რეგიონში ისტორიულად ჩამოყალიბებული მეურნეობის კონკრეტული

³ Проблемы экологии и охраны окружающей среды, т. 1, 1983, гл. 131-133.

⁴ Котляков В., Иванов П., Бажев А., Экологическое состояние природных ресурсов Северного Кавказа и их рациональное использование, ЭВ. 1, М., 1995.

დამოკიდებულია ადამიანის სიცოცხლისუნარიანობა. ბუნებას სარგებლობის მოდელში ყველაზე მნიშვნელოვან როლს იკავებს მთიანი რეგიონები, რომელიც თავისი მდებარეობის სპეციფიკის გამო არასტაბილურია ანთროპოგენური მოქმედების მიხარო.

უკანასკნელ პერიოდში ბუნებაზე არასწორი ზემოქმედების შედეგად გამოიკვეთა ნეგატიური მოვლენები: გაუარესდა ტყეების, სათიბების მდგომარეობა;



სურ. 2. ტყის ბუნებრივი დაზიანება
რის. 2. Природные заболевания-повреждения лесов
2. Natural diseases (damage) of forests

იმბატა ლანდშაფტის დეგრადაციამ, რაშიც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ბუნებრივი კლიმატური პირობების შეცვლამ, მცირე ტერიტორიაზე არასწორი საწარმოო ურთიერთობის განვითარებამ, გზების გაყვანამ, მთის დაცლამ, და ა. შ. საძოვრები ალპური ზონის მრავალწლიანი არასწორი მოხმარების გამო გამოიფიტა, იმბატა ეროზიამ⁵, რამაც გააძლიერა ჰუმუსის დაქვეითება და ნიადაგის გამოფიტვა. ეროზიის პროცესი ყველაზე მეტად მთავორიან ქვეყნებში იგრძნობა, მით უმეტეს, როცა ასეთ მხარეში მაღალია ნალექების რაოდენობა. ნიადაგის გადარეცხვა ქვეყნისათვის იმდენად საშიშ მოვლენად ითვლება, რომ რიგი მკვლევარი მას ეროვნულ

⁵ Котляков В., Иванов П., Бажев А., იქვე გვ. 25.

უბედურებად მიიჩნეეს⁶, რადგან ნიადაგის ჩამორეცხვას თან სდევს მდიდარი ნიადაგური ფენის აუნახლაურებელი დანაკარგი. ამიტომ საქართველოს ოლქულად მცენარეულობით მდიდარი რეგიონებიდან დღეს გაშიშვლებული ადგილები და დარჩა.

ლიტერატურაში⁷ განასხვავებენ ეროზიის ორ სახეს – წყლისმიერს და ქარისმიერს, იმის მიხედვით, რომელი ფაქტორი იწვევს ამ მოქმედებას. წყლისმიერი ეროზია ვითარდება თოელის დნობის ან თავისხმა წვიმის შედეგად. ნიადაგი ყველაზე მეტად ირეცხება მეტი დახრილობის და უტყეო ადგილებში, რასაც შედეგად მოჰყვება მცენარეული საფარის ჯერ გამეჩხერება, შემდეგ გაქრობა. ლიტერატურაში ცნობილია⁸ ასევე ჭავლისიერი ეროზია, რომლის შედეგად წარმოიქმნება ჯერ



სურ. 3. მეწყერისაგან განადგურებული ტყე
Рис. 3. Последствия оползней - деградированный лес
3. Consequences of landslips – degraded forest

⁶ Панек А. М., К географии и картографии почвенной эрозии, Почвоведение № 6, М.–Л., 1934; ჩიჯავაძე ნ., სამიწათმოქმედო ყოფის ისტორიიდან აჭარაში, თბ., 1971.

⁷ ხარაიშვილი მ., ტყის როლი ბუნების დაცვის საქმეში, თბ., 1988, გვ. 6–10; კეცხოველი ნ., მეურღში დაჭრილი ბუნება, თბ., 1980, გვ. 79–87.

⁸ პეტრიაშვილი რ., დასახ. ნაშრომი, გვ. 12.

ნაღარები, "შემდეგ ხეები და ხრამები.ერო'ხის განვითარების, გარეგანი ფორმის და დაშლის ხარისხის მიხედვით. კეცხოველი გამოჰყოფს ერო'ხის ორ ტიპს: ბუნებრივი ერო'ხია და ადამიანისმიერი ერო'ხია".

ბუნებრივი ერო'ხია მიმდინარეობს დედამიწის ჩამოყალიბების დღიდან და მას ბუნებრივი ხასიათი აქვს: მისი თვისებაა თვითაღდგენა. ხოლო როცა ადამიანი არარაციონალური სამეურნეო მოქმედებით არღვევს ბუნებრივ პირობებს, ერო'სიული



სურ. 4. ფესვების გაშიშვლება

Рис. 4. Последствия оползней - оголенные корни

4. Consequences of landslips – bare roots

პროცესები ინტენსიურად მიმდინარეობს და მთლიანად ანადგურებს ნიადაგს. ამჯერად, ადამიანის ჩარევა ცვლის ნორმალური ერო'ხის ტემპს და ბუნებრივი თვითაღდგენის პროცესიც ისაობა⁹. ერო'ხია ეთარდება წვიმების დროსაც. ირეცხება და უსარგებლოდ იკარგება ზედა, ჰუმუსითა და აზოტით მდიდარი ფენები, ხოლო მის ადგილას გერჩება გადარეცხილი, უნაყოფო ნიადაგი. ამავე დროს დადგენილია, რომ ნიადაგი ყველაზე დიდი რაოდენობით იკარგება მოშიშვლებულ ადგილას,

⁹ კეცხოველი ნ., მკერდში დაჭრილი ბუნება, გვ. 79.

¹⁰ ხარაიშვილი გ., დასახ. ნაშრომი, გვ. 16.

ყველაზე ნაკლებად ტყეში. სტაციონალური დაკვირვებებით მთის ტყეებზე დადგინდა ცალკეული ჯიშების წყალგაუმტარობის თვისებები: კერძოდ, გაზაფხულზე მუხნარ-ჯაგრცხილნარი ტყე 17-ჯერ ამცირებს ოხიერ ზედაპირულ სამონადენს, ფიჭვის – 8-ჯერ, ნაძვის – 9-ჯერ; მაღალი სიხშირის ტყეები კი სრულიად გამორიცხავენ ეროზიული პროცესების განვითარებას¹¹. სპეციალური მონაცემებით, ტყე ამცირებს ეროზიულ პროცესებს და წარმოადგენს ზედაპირული ჩამონადენის რეგულირების მთავარ ფაქტორს, რადგან, იგი ახანგრძლივებს თოვლის დნობას, მეორეც, თოვლის დნობის დროს ტყის კალთის ქვეშ ნიადაგი გაღებოილია და ადვილად ატარებს თოვლის წყალს სიღრმეში (უტყეო ადგილას ნიადაგი გაყინულია და ქმნის წყალგამტარობის ცუდ პირობებს), ტყის წყალშემნახველ და ნიადაგ-დაცვითი როლს განსაზღვრავს ტყის ნიადაგის ჯანსაღი ფიზიკური თვისებებიც. იგი ფხვიერია, ვინაიდან დაცულია ქარის, სეტყვის გაელენისაგან, ხოლო



სურ. 5. გზის მშენებლობისას დაზიანებული ხეები
 Рис. 5. Поврежденные деревья - последствия прокладки дорог
 5. Consequences of road laying – dying trees

¹¹ ხარაი შვილი მ., ტყის როლი ბუნების დაცვის საქმეში, გვ. 16.

წყალგამტარობა აიხსნება ხე-მცენარეების მსხვილ ფესვთა სისტემით. ნიადაგის მკედარი საფარი (ფოთლები, წიწვები, ტოტები) აგრეთვე აძლიერებს წყლის ტევადობისა და ფილტრაციის უნარს. ლიტერატურაში ცნობილია, რომ მკედარი საფარი ითვლება ბუნებრივ მექანიზმად, რომელსაც ზედაპირული ჩამონადენი წყლები გადაყავს ნიადაგში. ტყის განადგურების შემდეგ ეს პროცესიც ქრება, მიწა კეტავს ნიადაგის ფორებს და ხელს უშლის სიღრმეში წყლის ჩაუონვას. ეს ხელს უწყობს ზედაპირული ჩამონადენის გაძლიერებას, რასაც თან სდევს ეროზიული პროცესებისა და ღვარცოფების განვითარება. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ეროზიაზე მოქმედებს სხვა ფაქტორებიც: როგორიცაა, ტყის შემადგენლობა, ხნოვანება, სიხშირე, ნალექების რაოდენობა და ა. შ.

ოფიციალური ცნობით საქართველოს სახნაე-სათესი მიწის 25%-ზე მეტი ეროზირებულია, აქედან მთის ზოლის 1200 და ზევით სახნაე-სათესი მიწის ნაწილი. ყოველი უტყეო პექტრიდან წყალს 60 ტონამდე მიწა ძიქეს¹².



სურ. 6. ტყეში ხეებიანად მოწყვეტილი მიწა, სოფ. ბუქურები
 Рис. 6. Оползневый пласт земли с деревьями, с. Букуреби
 6. Ground layer displaced together with trees, village Bukurebi

¹² კეცხოველი ნ., დასახ. ნაშრომი, გვ. 81-82.

ნიადაგის ეროზიული პროცესების ინტენსივობას ხელი შეუწყო ტყეების მასობრივმა სიხემ, ასევე დიდი დახრილობის ფერდობებზე ხენა-თესვის შეწყვეტამ, საქონლის გადაჭარბებულმა მოვებამ. სელური დეარებისა და მეწყერების გააქტიურებამ დიდი ზარალი მიაყენა სოფლის მეურნეობას და მოსახლეობის სოციალურ ყოფას.



სურ. 7. მთის ფერდის ეროზია, სოფ. ნისლაური

Рис. 7. Эрозийные процессы на склонах горы около с. Нислаური
7. Erosive processes on mountainsides in the Nuslauri

მთავორიან ტერიტორიებზე ურბანიზაციასთან დაკავშირებით მიმდინარე პროცესები განსაკუთრებული სიმწვავეით გამოვლინდა.

ცნობილია რომ, საქართველო საეკონომიკური რეკონსტრუქციის მახასიათებლებით კლასიკურ მთავორიან ქვეყანას წარმოადგენს. იგი გამოირჩევა რთული გეოლოგიური აღნაგობითა და მრავალფეროვანი კლიმატური პირობებით. გარდა ამისა, საზოგადოების გარემოსთან დამოკიდებულების ეკოლოგიური, ეთნოგრაფიული თუ კულტურულ-ისტორიული პრობლემების კვლევამ გამოავლინა რომ, მაღალმთიან,

მთაგორიან ქვეყნებში ბინადარი ცხოვრების მოწყობას, დასახლებას და სამეურნეო სისტემებს უკავშირდება ტრადიციული ცხოვრების მოწყობის წესი და ბუნებრივი მოვლენები, რომელიც ზემოქმედებას ახდენს სოციალურ-დემოგრაფიულ სფეროებზე. იმის გამო, რომ ჩვენ ქვეყანას რთულ და მრავალფეროვან ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებში უხდება ცხოვრება, გადამწყვეტ როლს თამაშობს ბუნებრივ-გეოგრაფიული გარემო – სასოფლო დასახლების მკვიდრი, ცხოვრების ხასიათის ჩამოყალიბების წესში. ამიტომ სტიქიური მოვლენები, მათი გამოვლინებები უშუალოდ დაკავშირებულია დასახლებული ადგილების უსაფრთხოებასთან და მის რაციონალურ ათვისებასთან.



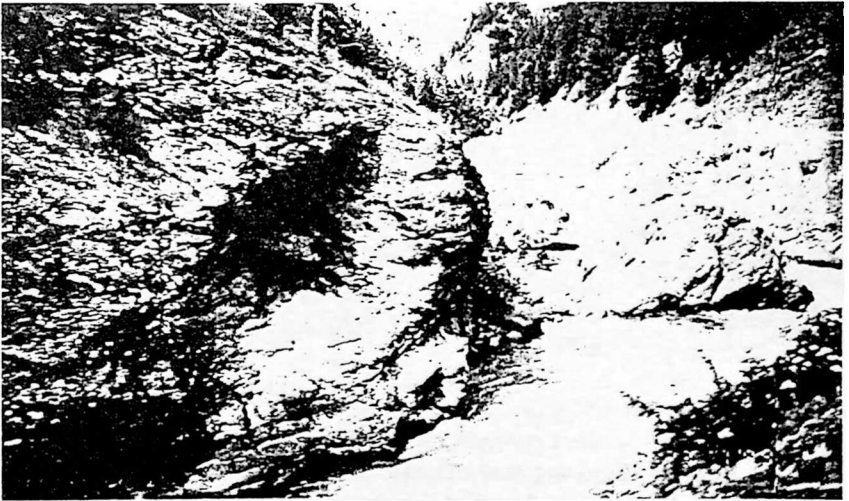
სურ. 8. წყალდიდობის და მეწყერის შედეგები
Рис. 8. Результаты ливневых и оползневых процессов
8. Results of downpours and landslides

სტიქიური გამოვლენების სიმძაფრით გამოირჩევა მთის მდინარეები, რომელთა უმრავლესობა მკვეთრად გამოხატულ ღეარცოფულ ხასიათს ატარებს. აღსანიშნავია ის ფსიქოლოგიური დატვირთვა, რასაც მოსახლეობა განიცდის ღეარცოფული ნაკადების გამანადგურებელი ძალის მუდმივი საშიშროების ზეგავლენით. ასეთ

რაიონებს განეკუთვნება რეგიონები, სადაც ღვარცოფული ნაკადები გამოირჩევა განსაკუთრებული აქტივობით. ღვარცოფული ნაკადების დამახასიათებელი ნიშანია მოულოდნელობა, ხშირად მზიან ამინდშიც კი, ამ ნაკადებმა შეიძლება სრულიად მშრალ ხევშიც დაიდოს ბინა და რამდენიმე წამში წარეცხოს და დამარხოს ყველაფერი.

ქვატალახიანი ნაკადები, ანუ როგორც მას საქართველოში უწოდებენ ღვარცოფები, ძირითადად გაერცვლებულია წრდილო-ტროპიკულ სარტყელსა და 50-ე პარალელს შორის, გეოლოგიური თვალსაზრისით ახალგაზრდა წარმოშობის მთიან 'სონებში, როგორიცაა კავკასიონი, სადაც ინტენსიურად მიმდინარეობს თანამედროვე ტექტონიკური პროცესები, ადგილი აქვს მდინარეების სათავეებში და მის გაყოლებაზე ტყის საფარის განადგურებას¹³.

მდ. არაგვის აუზში უხედაა განლაგებული ღვარცოფული ხასიათის წყალდენები. ეიდრე საქართველოს სამხედრო გზა ამოქმედებოდა (1863 წ.) მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი არაგვის მარცხენა მხარეს იყო დასახლებული. გზის გაყვანამ სწრაფად გაზარდა მოსახლეობის მიგრაცია მდინარის მარცხენა



სურ. 9. ღვარცოფის დანატოვარი
Рис. 9. Остатки селевых процессов
9. Results of water and stone flows

¹³ სულაქველიძე ლ., ქვატალახი ნაკადები, საქართველოს ბუნება, 1989, № 6-7.

მხრიდან (განსაკუთრებით სოფლებიდან: წკერე, გვიდაქე, უოუონი, სონსო, ლაკათხევი და ა. შ.) მარჯვენა მხრისკენ. მოსახლეობა, რომელიც თოვლის 'ხეაგებს უფრო იცნობდა. ვიდრე ღვარცოფებს (ემპირიული ცოდნის ამ კოდს განაპირობებდა ტრადიციული დასახლების ტიპი) წყლის სიახლოვეს სახლდებოდა, უმეტესად დანარიყის კონუსზე. პირველ ხანებში დასახლებას სტიქიური ხასიათი ჰქონდა, შემდეგ განაშენიანება ძირითადად დამტკიცებული პროექტის საფუძველზე ხორციელდებოდა, რომელშიც არ იყო გათვალისწინებული კონკრეტული ეკოლოგიური პირობები. ასე შეიქმნა ახალი დასახლების ტიპი „ჭალის სოფლები“ თუ ასეული წლების მანძილზე, დაკვირვების საფუძველზე შექმნილებული, ბუნებასთან შერწყმული არქიტექტურა (მაღალმთიანი დასახლების ტიპი,



სურ. 10. მთის ფერდის დახრამეა, სოფ. ნაღვარევი
 Рис. 10. Изборожденный горный склон, с. Нагвареви
 10. Furrowed mountainside, village Nagvarevi

სამეთვალყურეო კოშკები და სხვ), რომლებიც დიდთოვლობასა და 'ხეაგიან პერიოდებში არ ზარაღდებოდნენ, უჩვეულო პირობებში მოსახლეობის გამოუცდელიობამ უცბად იჩინა თავი, იგი ღვარცოფების მსხვერლი გახდა. გარდა ამისა, თეთრი არაგვის მარჯვენა მხარეს მოსახლეობის მატებამ განაპირობა ტყეების ჩეხვა,

საძოვრების გადატვირთვა. რამაც გამოიწვია დიდ ფერდობებზე მცენარეული საფარის დეგრადირება, მეორე მხრივ, ხელი შეუწყო ეროზიული პროცესების გააქტიურებას. განსაკუთრებით მძიმე იყო 1987 წ. გაზაფხულზე, არაგვის მარჯვენა შენაკადებზე და განსაკუთრებით ჩოხელთ ხევზე გაეღილი ღვარცოფული ნაკადი¹⁴. საშიშროებას უქადის ფშაის არაგვზე წარმოქმნილი ღვარცოფული ნაკადებიც. ერთერთი ინფორმატორის გადმოცემით სოფ. გუდრუხიდან „თვალურა შიშის ზარს გვცემს, ისე კივის სახლებში ვერ ვსერდებით, მოაქვს ყველაფერი რაც გზაზე ხედება, არემარე ქვა, ღორღი, ლოდი, ლამის სახლის ტოლები. იტბორება სახლები, ისპობა ბალები, ძირიანად თხრის ხეებს“ ან კიდევ „ყოფსურამ იმდენი ტყე მოწყვიტა და წამოიღო, 2 წელი შეშა აღარ დაგეჭირებია“ და ა. შ.



სურ. 11. ღვარცოფის შედეგი

Рис. 11. Последствия сѐла

11. Consequences of water and stone flows

¹⁴ სპეციალურ ლიტერატურაში აღნიშნულია, რომ მდ. თეთრი არაგვის მარჯვენა, შედარებით მცირე სიგრძის (5 კმ-მდე), მაგრამ მნიშვნელოვანი საშუალო ქანობის (0,2-0,40) სელური ხასიათის შენაკადებზე. 1897 წლიდან ღვარცოფის მოვარდნა აღრიცხულია 136-ჯერ, მლეთისხევზე - 29, ნაღვარეზე - 28, კოტორასხევზე - 8, ჩადისციხის ხევზე - 6 და ა. შ. ქვატალახიანი ნაკადების გაელა ხდება აგვისტოში, უფრო ნაკლები სიხშირით-აპრილში.

არანაკლებ საშიში მოვლენებია წყალდიდობა და 'ხეაეი. მან დიდი ზარალი მიაყენა გულამაყარს, განსაკუთრებით ჭალის სოფლებს. მოსახლეობა მასიურად მიუთითებს, არაგვის კალაპოტის დონის აწევას, რომელმაც გადაარეცხა გზის საგალის დიდი ნაწილი¹⁵.



სურ. 12. ღვარცოფის მიერ დაზიანებული სასოფლო გზა ს. გუდრუხთან

Рис. 12. Селевым потоком затопленная дорога у с. Гудрухи

12. Consequences of water and stone flows – flooded road in the village Gudrukhi

საყუბულზე, ნაერაუდევი იყო 80-იანი წლისათვის სოფ. ხიჯანათის გადასახლება ანანურის სასოფლო საბჭოს ციეწყაროს დასახლებაში, ხოლო სოფ. ბაძინის კი სოფ.

რეგიონს დიდ ზარალს აყენებს 'ხეაეები, რომლის გააქტიურების ძირითადი მიზეზი ტყის არასწორი ექსპლუატაციაა. უნებურ ჭრას მოჰყვება საუკუნოვანი კორომების გამეფება. გულამაყარის ისტორიის ბოლო პერიოდში ცნობილია ორი დიდი 'ხეაეი, რომელსაც მოჰყვება მსხვერპლიც. 1976 წ. სოფ. მაქართაში, აღიშურთის ხეივანის ჩამოწვა 'ხეაეი, ხოლო სოფ. საქორუში – ბუცნახეიდან. „ვერავინ წარმოადგენდა ამ ხეივანის 'ხეაეი თუ დაიძვრებოდა. მანა-პაპით არ გეახსოვს, უფუქი წამოვიდა როგორც ქარიშხალი“ (ენაო დიმიტრის ძე წიკლაური)¹⁶. მძიმედ იხსენებენ სოფ. მაქართაში 1976 წლის 'ხეაეი რამდენიმე ოჯახის დაეცა და 6 ადამიანი დაიბანა, ხოლო სოფ. ხიჯანათის დიდი მატერიალური ზარალი მიაყენა. სპეციალური დადგენილების

¹⁵ ფშაეი, საეეე დღიური №4, 1999 წ.

¹⁶ გულამაყარი, საეეე დღიური №1, 1999 წ.

ჩალისჭალაში. ამას გარდა გუდამაყარში მოსახლეობა ასახელებს ზეგესაშიშ ქედებს, როგორცაა, ბუცნახევი, წითელითხები, ოზანო, ბოსლის მთა, არყოფის ხევი, გამსის ხევი და სხვა.

„საზოვე ადგილები მამა-პაპით ვიცით, ჩვენც ვატყობთ, დამართული მყები, უბეყო ადგილები. ზოეს ტყე სცავს, მაგრამ ხალხმა გასჭრა, დაბალი ტყე კი ზოეს ვერ აყენებს. როცა მაქართას ზოვი დაეცა ერთად წამოვიდა ქიქოლის ძირი, ნირდილი, მზისპირიც შეუერთდა ამ ადგილიდან ზოეს არაეინ ელოდა, არასოდეს წამოსულა მაგრამ ხალხმა ტყე გასჭრა და ზოვიც დაიძრა“. (სოფ. მაქართა) „ზოეს



სურ. 13. ღვარცოფის შედეგი, ს. ჩოხელთხევი

Рис. 13. Последствия селевых потоков, с. Чохелтхеви

13. Consequences of water and stone flows, village Chokheltkhevi

ტყე სცავს, ყველას თავ თვისი მომაგრება აქვს აღარ უშვებს, ის იკავებს. ტყიან ადგილს კუროსაც არ აქვს ადგილი“ (სოფ. კოტორიანი).

ყველა სოფელში საზოვე ადგილები ცნობილია მოსახლეობისათვის.

სოფ. მაქართა – ოხციხოს ხევი.

კიტოხის ჭალაზე – საპურის ხევის თავი.

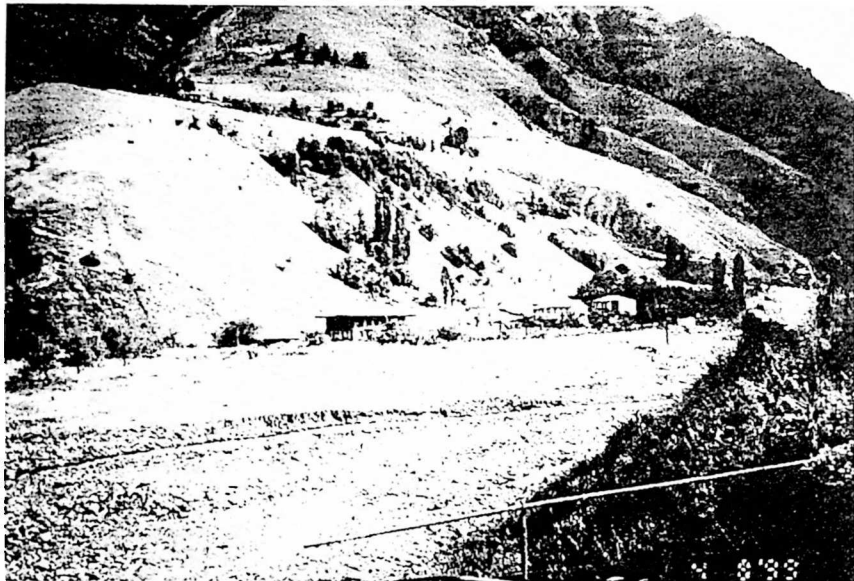
სოფ. გამსი – საბურთელოს თავი, ნაფუძარი, ნაქერალი.

სოფ. დიდებანი – ჯლიური და სხვ.

ამ ადგილებს მოსახლეობა იცავდა და ტყის გაჭრის ნებას არაუბოძებდა.

მოსახლეობა ერიდება სახლს ზემოთ ტყის ჩეხვას. „თუ სახლს ზემოთ ტყე არ დაეიცავი ისევე საზოგადოებრივ“ (სოფ. დიდებანი, ბექაური ალექსი).

არანაკლებ საშიშროებას უქმნის გუდამაყრის მოსახლეობას მწვეერი. სოფ. ჩოხის მკვიდრის ვახტანგ ჩოხელის თქმით. „ჩოხის თავიდან, მამულებიდან ამოსკდა მეწვეერი, წამოვიდა სახლების თავზე და დაფარა სამი სახლი და სკოლა, სულ რომ წამოსულიყო სოფელს დაფარავდა, ტყემ „შეაჩერა“¹⁷.



სურ. 14. მთის ფერდის ეროზია და ღვარცოფის შედეგი

Рис. 14. Эрозия горных склонов и последствия водокаменных потоков

14. Erosion of mountain slopes and consequences of water and stone flows

ასევე ცნობილი იყო მოსახლეობისათვის სანიადგროს საწყლე ადგილებიც.

საცა საწყლე ადგილები იყო ფიჩხის, ლატანის, მარხილის, დაუცვავა და დასწნავა. წყლის ნაპირებზე წნორის, ტირიფის, ცაცხეის ხის დარგვაც სცოდნიათ.

მოსახლეობა აქტიურად ებმება ტყის განაშენიანების საქმეში, განსაკუთრებით უსაფრთხოების მიზნით საზოგადოებრივ ადგილებში. მაგ. სოფ. დიდებანის, გამოსის

¹⁷ გუდამაყარი, საეკოლოგიური, № 2, 1999 წ.

მოსახლეობის მოთხოვნით განაშენიანდა ნაფუძარისა და ნაქერალის სახნაურო ადგილები.

სოფლები: სიჯანაანი, თოთიაურები გასაფხულოებით საკუთარი ინიციატივით გამოდიან ნიაღვრის წინააღმდეგ საბრძოლველად. აგრეთვე ცალკეული პიროვნებებიც საკუთარი თაოსნობით ზეციისა და ეროზიის წინააღმდეგ იბრძვიან, ანაშენიანებენ გაუტყეურებულ ფერდობებს, უვლიან მათ¹⁸.



სურ. 15. კლდეზვავები, სოფ. ბუქურები

Рис. 15. Процесс разрушения гор -
низвержение глыб, с. Букуреби

15. Destructoin of mountains – overthrow
of stone lumps, village Bukurebi

სებურებებს: დასახლება, საცხოვრებელი, მუერნეობა და ამასთან, ბუნებრივია.

¹⁸ მაღაროსკარის სკოლის დირექტორ გ. თურმანაულის ინიციატივით 80-იან წლებში მაღაროულას ადიდების საშიშროებისაგან დაცვის მიზნით წნარის ხეები დარგეს მდინარის გაყოლებით. ასევე სოფლებმა ვარდისუბანმა, ხილიანმა – არაგვის გაყოლებაზე. საველე რეელი, № 1, 1999.

განაშენიანებასთან დაკავშირებით უნდა აღინიშნოს რომ სატყეო მუერნეობები 60-იანი წლებიდან ძირითადად მისდევდნენ ფიჭვის ხით ხელოვნურ განაშენიანებას, რამაც არ გაამართლა. ჯერ ერთი ადგილობრივ ლანდ-შაფტს კოლორიტული სახე შეუცვალა, მეორეც, 90-იანი წლების ეთნოგრაფიულმა მასალამ გვაჩვენა, რომ 20-30 წლების ფიჭვის ნაზარდებმა ვერ გაუძლეს დიდთოვლობას და ძირიანად ამოვარდნენ მიწიდან.

ეთნოეკოლოგიურმა კვლევამ გამოაგლინა, რომ მალაღმთიანეთის სპეციფიკურ გეოგრაფიულ რეგიონებში ნაპოყალიბებული მთიანეთის მოსახლეობის ისტორიული ყოფა ესადაგება კონკრეტულ რეგიონალურ თავი-

ხანგრძლივი დროის მანძილზე მთის ზოლის მოსახლეობაში უნდა შექმუშავებულიყო სტიქიურ მოვლენებთან აქტიური ბრძოლის პრაქტიკული ჩვევებიც. ამდენად ხალხური ეკოლოგიური ცოდნა საყურადღებოა როგორც ისტორიულ-



სურ. 16. კლდეჭევაეი
 Рис. 16. Низвержение глыб
 16. Overthrow of stone lumps

ენონოგრაფიული კუთხით ისე ბუნებისმცოდნეობისა და თანამედროვე პრაქტიკული თვალსაზრისით. სპეციალურსა გამოკვლევებმა დადასტურეს რომ საქართველოს მკვეთრი ვერტიკალური სონალობის ზედა სარტყელში წარმოების წესის და კონკრეტული ფორმების წარმოქმნა-განვითარებაში არსებით როლს თამაშობდა მოსახლეობის ეკოლოგიური, ისტორიულად გამართლებული ცოდნა-გამოცდილება¹⁹ კერძოდ, მთის ზოლის მოსახლეობაში უნდა შექმუშავებულიყო სტიქიურ უბედურებასთან, კერძოდ, ზეაეების წინააღმდეგ აქტიური ბრძოლის პრაქტიკული ჩვევებიც, რის მაგალითის იძლევა ზემო სენაეთის საცხოვრებელი და

სამეურნეო არეალი. სოფლების დასახლება ხეობათა ძირზე, დიდი მთებს შუა, ბუნების სტიქიის უშუალო საშიშ სოლში, ადამიანის მხრიდან სათანადო სიფრთხილეს მოითხოვდა. სპეციალური კვლევის, ეთნოლოგიურ ლიტერატურაში გამოთქმულია მოსაზრება, რომ კოსკთა სიძრაველ ზემო სენაეთში დიდთოვლიანობის, თოვლის ზეაეების, მეწყერებისა და ღვაცოვებისაგან თავდაცვის პროფილაქტიკით

¹⁹ შ. გეგეშიძე, ეკოლოგიის კულტურული-ისტორიული და სოციალური პრობლემები საქართველოში, გვ. 66-70.

ნაკარნახევი უძველესი ტრადიციების გამოხატულება იყო და უპირველესი, საბრძოლო ფუნქცია კი მხოლოადი. „ამ თეზისის დასაბუთებულად აშკარად გვაკლია სენაურ კოშკების სამშენებლო-ტექნიკური დახასიათება, რომელიც პასუხს გასცემდა ამ ნაგებობათა სიფრცითი ორიენტაციას. მათი ფიზიკური სიმტკიცის, ზედაის დარტყმის ძალისაღმძი შეფარდების, სეისმოძღველობის და სხვა თავისებურებებს“²⁰, რომელიც ხალხურ ეკოლოგიურ ცოდნის პრაქტიკულ სიძველესაც წარმოაჩენს. 1987 წ. სენაეთის ტრაგედიამ ეს თეორია სენაური კოშკების შესახებ გაამართლა და იგი



სურ. 17. ფიჭვის ხით ხელოვნურად განაშენიანების შედეგი
 Рис. 17. Последствия необдуманного искусственно насаждения
 леса быстрорастущими породами сосны
 17. Consequences of artificial forest planting with quick growing
 species of pine-tree

ურნალ „ეკოგ სეეტაში“ სენაეთში დატრიალებული ტრაგედიისაღმძი გამოხმა-
 ურებიდანაც კარგად ჩანს²¹, სადაც სენაური კოშკების გადარჩენის სხედასხვა

²⁰ გ. გეგეშიძე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული და სოციალური პრობლემები საქართველოში, გვ. 94.

²¹ „Вокруг света“, 3-4, 1987; გ. გოცირიძე, დაუეიწყართა შორის, კრ. კვალი ნათელი, თბ., 1998, გვ. 147-148.

მიზეზთა ასახსნელად, პირველ რიგში, ამ ნაგებობათა სეისმოიმედეგობითი დანიშნულებით მშენებლობის ხალხურ გამოცდილებას ითვალისწინებენ.

დასახლებისა და საცხოვრებლის შერჩევის გამოცდილება სხვადასხვანაირია საქართველოს მთიანეთში. მაგ., იმ ადგილებში, სადაც მთისძირა, ჭკლისპირული დასახლებაა, სოფლების უმეტესი ნაწილი ტერიტორიულად ხეობის ძირთა ან საშუალო ზოლშია განფენილი და არა ზედ მთის ქედებზე; ისტორიულად ხეესურეთში უშუალოდ წყლის პირას დასახლება იშვიათად გვხვდება, გუდამაყარში



სურ. 18. ფიჭვის ხით ხელოვნურად განაშენიანების შედეგი

Рис. 18. Последствия необдуманного искусственно насаждения

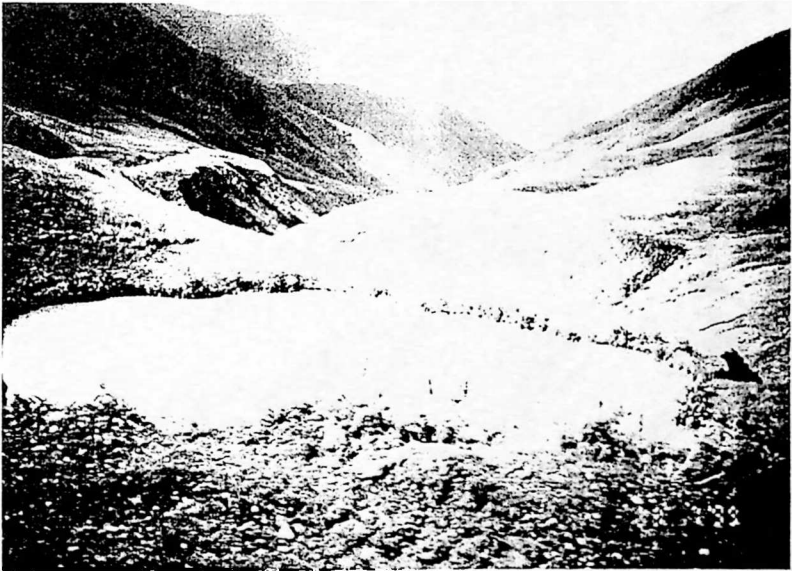
леса быстрорастущими породами сосны

18. Consequences of artificial forest planting with quick growing species of pine-tree

პირიქით, – ქედებზე და ა. შ. აქვე მოსახლეობა სტიქიური უბედურებებისაგან თავდასაცავად სხვადასხვა სახის წინალობებს აწყობს: წნული ღობურები, ზღუდეები, მოჭრილი ხეები და სხვ., რომლის დანიშნულებაა პირველად მოთოველილი და ჩაყინული მასის ადგილზე შეჩერება. ასევე იცოდნენ ეროზიის წინააღმდეგ დატერასება. ამ მიმართებით საინტერესოა ხალხური ცოდნა-გამოცდილება სამეურნეო საქმიანობის დროს. ტერიტორიის სიმცირე აიძულებდა მთის

მოსახლეობას ნაკვეთები მოეწყო დაქანებულ ადგილებში, ფერდობებზე, რაც წარმოქმნიდა ეროზიის საფრთხეს. ხალხურმა პრაქტიკამ ამ შემთხვევაში შეიმუშავა მორწყვისა და ნაკვეთების სათესად მომზადების რიგი ხერხები²². სათბ ნაკვეთებში ბალახის ისეთი ჯიშების გაერცვლებას უწყობს ხელს, რომლებიც გამოირჩევიან მჭიდროდ დატოტვილი ფესვთა სისტემით, რაც ნიადაგის ზედა ფენებს საგრძნობლად ამაგრებს და ნაკლებ საშიშს ქმნის დაფერდებულ ადგილებში წყლით ნიადაგის ხარეცხვასა და დაშლას²³.

მოსახლეობა მთა-გორიან პირობებში ფლობს ბუნებრივი რესურსების გამოყენების მრავალ პრაქტიკულ წვევას. ემპირიულ ეკოლოგიურ კულტურას ქართული კაცი აელენს ტყეში შესვლის პირველი წუთიდან, მოსატრელი ხის შერჩევის (გარეგნობის, ფერი, სისქის, მდებარეობის და სხვ.) ხის მოჭრის სხვადასხვა



სურ. 19. ჭაობის გაჩენა, ხევსურეთი
 Рис. 19. Заболоченные луга, Хевсурети
 19. Water-logged meadows, Khevsureti

²² გ. ჩიტაია, შრომები, ტ. I. გვ. 8-50.

²³ მ. გეგეშიძე, ეკოლოგიის კულტურულ-ისტორიული და სოციალური პრობლემები, გვ. 136-137.

ემპირიული ხერხების, მოჭრილი ხის წაქცევის, ტყიდან მოჭრილი ხის გამოტანის გზებისა და საშუალებების, მოზარდი ხეების დაცვის, „გამოხშირვის“, „გამობერტყვის“ და სხვა მრავალი. გარკვეული პრაქტიკული ცოდნის საფუძველზე ხდება ტყის გაკაფვა სამეურნეო დანიშნულებით მოხმარებისათვის.

ტრადიციულმა გამოცდილებამ ადამიანს საშუალება მისცა მასში საჭირო მოვლენის თვისება სამეურნეო ნიშნით გამოეხატა. აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთში ცნობილია „წერილი ტყეები“ – საიდანაც შეშა, ხარი, ჭიგო, წკნელი გამოჰქონდათ, „მსხვილი ტყეები“ – საამშენებლო მასალისათვის, „აყრილი“ –



სურ. 20. ჭაობის გაჩენა, გუდამაყარი
Рис. 20. Заболоченные луга, Гудамакари
20. Water-logged meadows, Gudamakari

ახალგაზრდა, მაღალი ტყე რომელიც არ იჭრება, „წერიმიანი“ (მთის არყიანი). ასევე სამეურნეო დანიშნულებით აჭარაში ცნობილი იყო „საბოგი ტყე“ – რომელიც გამოყოფილია ფუტკრის გასაშენებლად.

ბუნების დაცვის ემპირიული საშუალებების შესწავლამ გამოავლინა ადგილობრივი მოსახლეობის ცოდნა მთის ტყეების სამეურნეო მნიშვნელობით გამოყენებისა და მისი დაცვის საქმეში. მოსახლეობამ იცის, რომ მაღალი მთის კალთებზე ტყეები იცავენ ზეაგებისა და ნიაღვრებისაგან, ნიადაგებს – ჩამორეც-

ხეისაგან, არეგულირებენ წყლის რეჟიმს. კრიდებიან ჭალებში დასახლებას ნიადაგის შიშით, სცავენ „სახოვე“ და „საკუროე“ ადგილებს, „ანდრეხით“ იციან დაცული ტყეები და ა. შ. ეს ემპირიული ცოდნა ვლინდება ემპირიულ ეკოლოგიურ კულტურაშიც, რომელიც ვლინდება ბუნებასთან ურთიერთობის ყოველ პროცესში. ჯერ კიდევ ნ. კეცხოველი აღნიშნავდა: „ყველაზე სამწუხარო ის არის, რომ რაკი მთაში ხენა-თესვაზე ავალებინებთ ხელი, მთიშალა საუკუნოებით დამუშავებული



სურ. 21. ტბა დიდველზე, დაჭაობების დასაწყისი, მთიულეთი
 Рис. 21. Последствия срубки леса - заболоченные луга, Мтиულети
 21. Consequences of cutting down the forests -
 water-logged meadows, Mtiuleti

ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიება: აჭარაში, ეროზიის საწინააღმდეგო ხის შენებანი, მესხეთში ოროკოები (დარიჯები). აღმოსავლეთ საქართველოში მთის ფერდობებზე დატოვებული ტყის ზოლები და ა. შ.”²⁴.

ეთნოლოგიურ ლიტერატურაში განსაკუთრებული მნიშვნელობით არის შეფასებული ზეაეისა და წყალდიდობისაგან ნიადაგის დამცველი ღონისძიებების შექმნის ხალხური პრაქტიკა. გამოვლენილია მურნის მიერ წინასწარ ჩატარებული ღონისძიებები ზეაეისა და წყალდიდობის საწინააღმდეგოდ. იგი „საშიშარ

²⁴ ნ. კეცხოველი, დასახ. ნაშრომი, გვ. 82.

ადგილებში” არც სახლს აშენებდა, არც ეენახს თუ ყანას აწყობდა²⁵. ჩვენმა წინაპრებმა კარგად იცოდნენ საკუთარი მიწა-წყლის მოვლის საიდუმლოება და მკაცრად იცავდნენ ტყითა და მიწით სარგებლობის წესებს²⁶.

მიუხედავად მეცნიერული კვლევის შედეგებისა, რომ 150 მეტრი დაქანების ფართობზე არ შეიძლება სათოხნი კულტურების მოყვანა, საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში იმერეთში, აჭარაში, აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთში სახანავ-სათესად 250-ზე დაქანების ფერდობებიც გამოიყენებოდა. თედო



სურ. 22. დაჭაობების პროცესის დასაწყისი დიდველზე
Рис. 22. Начало процесса заболочивания на Дидвели
22. Landslop processes near the lake Didveli

სახოკიას მონაცემებით, რასაც ადასტურებს თანამედროვე საველე ეთნოგრაფიული მასალებიც გლეხი თოკით მიებმებოდა ხეს და ისე ამუშავებდა ფერდობებს, მაგრამ ამავე დროს მტკიცედ იცავდა მიწით სარგებლობის ტრადიციულ ხერხებს. ამის საშუალებას იძლეოდა, უპირველეს ყოვლისა, ტერასული მიწათმოქმედება, რომლის შექმნას საფუძვლად დაედო ნიადაგის ეროზია და სახანავე მიწების სიმცირე. აღმოსავლეთ საქართველოს რიგი სოფლები, მთიანი აჭარაც ბუნებრივ ტერასებზეა ²⁵ ლ. ბერია შვილი, ნიადაგის ათვისების და დაცვის ტრადიცია საქართველოში, “მეცნიერება”, 1989, გვ. 236.

²⁶ „ჩვენ დაცული ადგილები გვექონდა. ხალხი არ დასახლდებოდა ხატის ტყის ადგილზე, სახოვეზე და ჭალისპირებზე” გაბრიელ ჭინჭარაული, ხევსურეთის საველე მასალები, 1999.

გაშენებული, რომელსაც ზემოდან იცავს ტყის ზოლი, სადაც საკუთარი შეგნების საფუძველზე ტყის მოჭრა აკრძალულია. არქეოლოგიური მონაცემებით²⁷ აღმოსავლეთ საქართველოს, კერძოდ, ფშაის არაგვის ნასოფლართა აბსოლუტური უმრავლესობა ფერდობზე ხელოვნურად მოჭრილი ტერასებზეა განლაგებული. სრულიად განცალკევებულ ჯგუფს ქმნის პირიქით ხეცურეთის და არხოტის ციხესოფლები. როგორც ეთნოგრაფიულ ლიტერატურაში²⁸ აღნიშნული დასახლებებისათვის ირჩევიდნენ აღმოსავლეთის ექსპოზიციის მზიან ფერდობებს და გრიდებოდნენ სრდილოვან, ნესტიან ადგილებს. მეორე მხრივ, მნიშვნელოვანი პირობა მთის ფერდობებზე ხელოვნურ ტერასებზე დასახლებისა, რაც მძიმე შრომას მოითხოვდა, უნდა ყოფილიყო მდინარეთა ვიწრო ხეობებში სახნაე-სათესი ადგილების და ხოვების აუცილებლობა. ამას ადასტურებს ნამოსახლარების შორის გადაჭიმული ფართო ნახოვარები და ხელოვნური ტერასების ნაშთები.



სურ. 23. ნაპირის გასამაგრებელი ჯებირები

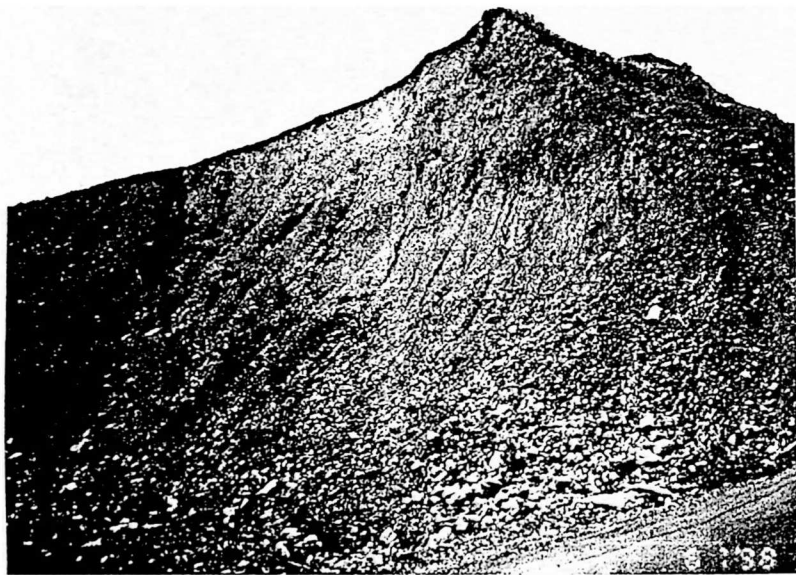
Рис. 23. Берегозащитные дамбы

23. Bank protecting dams

²⁷ გ. რჩეული შვილი, ფშაის არაგვის ხეობის არქეოლოგიური ძეგლები, მეცნიერება, 1990, 67-95.

²⁸ თ. ოჩიაური, ხეცურეთი, მეცნიერება, გვ. 20; მ. კანდელაკი, ხეცურეთის ტრადიციული ყოფის ზოგიერთი სოციალური საკითხი, ქართულ-კავკასიური ეთნოგრაფიული შტუდიები, 1987, გვ. 140-141.

აღმოსავლეთ საქართველოს რიგი კუთხეების სამეურნეო საქმიანობა თუ წარმოვადგინეთ ბუნებასთან ურთიერთობისა და გეოგრაფიული მდებარეობის ფონზე საკმაოდ მკაცრ სურათს მივიღებთ. კერძოდ, ხევსურეთის სოფლების საშუალო სიმაღლე ზღვის დონიდან 1600 მ აღემატება. სოფლები ძირითადად მაღლობზეა განლაგებული, რასაც განაპირობებდა ზეალებისა და ნიაღერებისაგან დაცვის და მეორე, სამეურნეო მოსაზრებაც, რადგან სახენელად ვარგისი მიწების უმეტესობა მაღლობზეა. „ისეთ გვერდში ას სათიბები, რომ კაცს ცელის მოქნევაში სიმთხილე უნდა, რომ ფეხი არ დაუსხლტეს და კლდეზე არ დაყირავდეს ან ცელს არ დაეჭრას...“²⁹ მძიმე ეკოლოგიური პირობების, მიწის სიმცირისა და უნაყოფობის პირობებში ხევსური უზარმაზარ შრომას, დროს ახმარს საარსებო პირობების მოპოვებას; ამაზე მეტყველებს ის ფაქტიც, რომ იგი მიწის სიდიდეს ანგარიშობს არა მიწის ფართობის, არამედ იმ დროის მიხედვით, რომელიც მის დამუშავებას ხმარდება³⁰. მიუხედავად ამისა, გეოგრაფიულ-ბუნებრივი ფაქტორების არსებითი



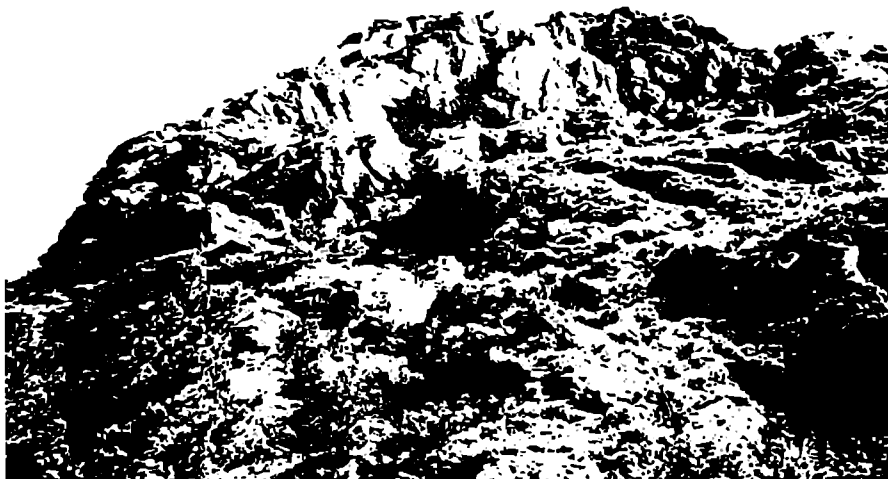
სურ. 24. მთის ფერდის ეროზია
 Рис. 24. Эрозийные процессы склона горы
 24. Erosive processes on the mountain slope

²⁹ მ. კანდელაკი, დასახ. ნაშრომი, გვ. 141.

³⁰ მ. კანდელაკი, დასახ. ნაშრომი, გვ. 142.

როლი ხეესურთა ყოფის ზედნაშენურ კატეგორიებში აისახა, როგორცაა. მონადირეობასთან, ტყის მოჭრასთან დაკავშირებული აკრძალვები და ტაბუაციის სახით რწმენასა და პრაქტიკაში¹¹ გამოვლინდა.

საქართველოში ისტორიულად გამოჩეულებული ეკოლოგიური ხასიათის ღონისძიებებიდან აღსანიშნავია ტერასული სამიწათმოქმედო მუერნობა, რომელიც საქართველოს ბუნებრივ-გეოგრაფიულ ზონებს შეესიტყვება; ოუ აღმოსავლეთ საქართველოში იგი რწყვის ხელშეწყობ და მარეგულირებელ საშუალებას წარმოადგენს, დასავლეთ საქართველოში, ჭარბწყლიანი ნიადაგების ათვისების



სურ. 25. მთის წვერის ძლიერი ეროზია
Рис. 25. Последствия эрозийных процессов горы
25. Consequences of erosive processes

ეფექტური ღონისძიებაა¹². ტერასული მუერნობა თავისი ფესვებით საუკუნეაა სიღრმეში იღებს დასაბამს. ქართულ სამეცნიერო სპეციალურ ლიტერატურაში¹¹

³¹ მ. კანდელაკი, დასახ. ნაშრომი, გე. 143.

³² ლ. ბერიაშვილი, ნიადაგის ათვისებისა და დაცვის ტრადიცია საქართველოში. "მეცნიერება", 1989, გე. 237.

³³ ნიადაგის დაცვის ტრადიციას საქართველოში ეძღვნება ლ. ბერიაშვილის მონოგრაფია, სადაც გამოვლენილია მდიდარი, ახალი მასალა ეროზიისაგან მიწის დაცვის მიზნით. ნიადაგისაწინააღმდეგო საშუალებები და ღონისძიებები, დატერასების ხალხური წესები.

ტერასების მოწყობა ნიადაგების ეროზიის საკითხებთან კავშირში განიხილება, როგორც ეროზიის წინააღმდეგ მიმართული ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიება.

დადგენილია³⁴ რომ ნიადაგის ეროზია, ანუ ნიადაგის ფენების დაშლა-გადარეცხვა დამოკიდებულია უპირველესად ნიადაგის თვისებებზე, ნაკვეთის ადგილმდებარეობაზე, მცენარეულობის საფარზე, ფერდობის დაქანებაზე, წვიმისა და ნაკვეთის დამუშავების ხანგრძლივობაზე.

ეთნოგრაფიული მასალებით ვლინდება ქართველი მეურნის მიერ მიღებული პრაქტიკული ცოდნა-გამოცდილება ბუნებრივი თუ ხელოვნური ეროზიის წინააღმდეგ. უპირველესად უნდა დავასახელოთ ადგილმდებარეობის ზედმიწევნით კარგი ცოდნა სამეურნეო გამოყენების თვალსაზრისით, სათესი კულტურების გამოყენების ტრადიციული წესი, სათიბებში კორდიანი ნიადაგის შექმნის და ბალახის ძირიანი ბელტების გამოყენების პრაქტიკული წესები.

ეროზიის შესამცირებლად ქართველ მეურნეს გამოიშუაებული ჰქონდა ტყის ზოლების გაშენების პრაქტიკა. როდესაც მთის ფერდობს აახოებდნენ 3-5 მ. ტყის ზოლებს ტოვებდნენ. მთიულეთში, ფშაეში, ხევისურეთში, სვანეთში ნ. კეცხოველის³⁵ მიერ დადასტურებულია რაჭა-ლეჩხუმ, თრიალეთში; ჯ. ვარშალომიძე³⁶ ტყის ზოლებს ადასტურებს აჭარაშიც – საფარ-ტყე, ქარის, ზევე-მეწყერ-ღვარცოფის შესაკავებლად.

ლიტერატურაში ხშირად გატყევების ძირითად მიზეზად გაახილება ასახელებენ. ეთნოგრაფიული მონაცემებით, საახოვე მეურნეობა ადგილობრივი მეურნეობის ღრმა პრაქტიკულ ცოდნას ემყარებოდა. თუმცა, როგორც ნ. კეცხოველი აღნიშნავს, „მოგახსენებთ მხენელ მთესველებზე და არა ხიზანზე, რომელმაც თავი იჩინა XIX საუკუნეში“³⁷. ეთნოგრაფებმა (გ. ჩიტაია, ჯ. რუხაძე, ნ. ბრეგაძე, გ. ჯალაბაძე, მ. ქანთარია) კონკრეტულ მასალებზე გამოაგონეს ახოს აღების სხვადასხვა წესი, რომელიც ხანგრძლივი წარმოებითი გამოცდილებისა და შრომითი ჩვევების საფუძველზე ჩამოყალიბდა. კერძოდ ნიადაგის ცნობა, მისი დაცვის ხერხების მომარჯვება, ადგილობრივი ბუნებრივი პირობების, ტყის შედგენილობის, მცენარეული საფარის თავისებურებათა პრაქტიკული ცოდნა და მათი

³⁴ მ. გეგეშიძე, სარწყავი მიწათმოქმედება საქართველოში, მეცნიერება, 1961; ნ. კეცხოველი, კულტურულ მცენარეთა ზონები საქართველოში, მისივე, საქართველოს მცენარეული საფარი, თბ. 1960; ნ. ჩიჯავაძე, სამიწათმოქმედო ყოფის ისტორიიდან საქართველოში; ლ. ბერია შვილი, ნიადაგის ათვისების და დაცვის ტრადიცია საქართველოში, მისივე, ტერასული მიწათმოქმედება და ა. შ.

³⁵ ნ. კეცხოველი, „მკერდში დაჭრილი ბუნება“, გვ. 95.

³⁶ ჯ. ვარშალომიძე, ორნამენტი ხეზე, 1979, გვ. 13.

³⁷ ნ. კეცხოველი, „მკერდში დაჭრილი ბუნება“, გვ. 91.

გათვალისწინება. გაახოებისას ლიტერატურაში ორი მთავარი მომენტია დასახელებული: პირველი, როდესაც ახოს გაკაფვა ტყის სიცოცხლისუნარიანობის დროებით შეწყვეტას გულისხმობს და მეორე, როდესაც ახოს ალებით ტყე ისპობა³⁸. ამიტომ საახოედ ძირითადად დაბალ ბუჩქნარიან ადგილებს ირჩევენ. სწორედ აქ იჩენს თავს ბუნებისადმი განსხვავებული დამოკიდებულება ადგილობრივ მკურნეს და ხიზანს შორის.

ვინაიდან გაახოებული მიწა მუდმივ ეროზიის საფრთხეში იმყოფებოდა მოსახლეობა მისდევდა მის გაპატივებას ბუნებრივი სასუქით-პირუტყვის საკვლით. მათი დაკვირვებით გაპატივებულ მიწაში მოსავალიც კარგი მოდის და ბალახიც, ორივე ეს კი მიწის ზედაპირს ფესვებით ამგრებს და ჩამორეცხვის საშუალებას არ აძლევს³⁹.

ეკოლოგიური წონასწორობის შესანარჩუნებლად მოსახლეობა ემპირიულად გარკვეულ წესებს იცავდა ტყეში ხის მოჭრის დროს. უპირველესად, ხის მოჭრისას გათვალისწინებული იყო წელიწადის დრო, მთვარის ფაზები, მდებარეობა, ხის ანატომიური აგებულება და ა. შ. ამჯობინებდნენ უფრო „ხშირ“ ადგილებში ტყის შეთხელებას, რათა სხვა ნორჩი ხეებისათვის გაზრდის საშუალება მიეცათ გარდა ამისა სადაც „ხშირად“ მოდის ტყე, იქ საშეშე არ იზრდება „მხისპირის ჯობს, რადგან ცეცხლი კარგად ედება: არჩევენ ხნოვანებს, „ბებერს ეტყობა გაზრდილობაში, ძაყი არა აქვს, აჩირნილი კანი აქ, მარჯვედ იჭრება, ახალგაზრდას კი სალი, სუფთა“. „ბებერა“ ხეს საშეშედ არჩევენ. ხის მოჭრის ვადებს სეზონურად არჩევენ გამოყენების თვალსაზრისით „ზაფხულში წიყლის მოჭრა ჯობდა სამასაღელა, შემოდ-გომაზე – საშეშედ“. ხის მზარდობის მიხედვით, არჩევენ რომელი ხე იზრდებოდა შედარებით გვიან და მის მოჭრას ერიდებოდნენ მაგ. „კირცხლა გვიან იზრდება და ვერიდებით“, ასევე „ჩირდილში ჯობდა მოჭრა, იქ ხშირად მოდის ტყე, ვიდრე მხისპირში“. თხილის და არყის ხეები როგორც წესი მხოლოდ გაზაფხულზე იჭრებოდა სანამ ხე „გაიფოთლებოდა“, ძირშიც არ მოჭრიდნენ რათა „კელავ ანორჩების საშუალება მიეცათ“. ერიდებოდნენ ზრდასრული, დიდი ხეების მოჭრას. ახოს ალებისას სადაც თხლად იყო ტყე იმას შეარჩევდნენ, მაგრამ თუ ტყიან ადგილებში მოუხდებოდათ ახოს ალება, დიდ ხეებს ხელუხლებლივ დატოვებდნენ. არჩევენ „უწყლო“ და „წყლიან“ მცენარეებს, მაგ., სარო-ხიზაბაერას მასალებით, მოსახლეობა „ყიშლაზე“ ფერდა, უწყლო ადგილზე, ჭერამს აშენებს, „უწყლოდ კარგად ხარობს“, ხოლო დასაეღეთ საქართველოში ჭაობებზე ევკალიპტებს აშენებენ დასაშრობად.

³⁸ ჯ. რუხაძე, მიწათმოქმედების სისტემის ერთი მოდელი, გვ. 214.

³⁹ გ. ჯალაბაძე, მიწათმოქმედება ყუბაე-ხევისურეთში, თბ., 1963, გვ. 13-14.

მოსახლეობა პრაქტიკულ ცოდნას ამჟღავნებს ტყის მოვლის საქმეშიც. ცნობილია ტყის მოვლის სხვადასხვა სახეები: საზევე ტყეების დაცვა, გამოთხლება, გამოხშირვა, გამობერტყვა. ნიაღვარსაწინააღმდეგო ტყის ზოლები. „შახერებს“ იცოდნენ შემოდგომით: ხეებს დიდ ტოტებს მოაჭრიდნენ, პატარებს კი დაუტოვებდნენ, სიმაღლეში რომ წასულიყო.

გამოხშირვა ხშირ ტყეში იცოდნენ, ხსილ ტოტებს მოაცილდნენ, „ბებერა“ ხეებს მოჭრიდნენ, დაბლა ნაყარ ტოტებს დააგორავენდნენ ერთ ადგილზე. ჯგუფად მდგარ ხეებს „გამოთხლებდნენ“, სწორ „უკუერო“ ხეებს დატოვებდნენ და გარშემო ადგილს შემოუსუფთაებდნენ.

„გამობერტყვა“ ზამთარში ხდებოდა. დიდთოვლობას ხეებს თოვლს ჩამოაყრიდნენ და გაანთავისუფლებდნენ.

მიმართავენ აგრეთვე ნიაღვარსაწინააღმდეგო ტყის ზოლების გაშენების პრაქტიკას, რადგან საქართველოს პირობებისათვის განსაკუთრებით მახასიათებელი მოვლენა იყო წყლის მატების პერიოდში მდინარის ნაპირიდან გადმოსვლა. ამისათვის არჩევდნენ შესაყერის ხის ჯიშებს ტირიფი, რცხილა, ნერგი, კაკალი, განსაკუთრებით ფასობდა ნერგი „შიგვე აფოთლდებოდა და ბურჯივით დადგებოდაო“ აღნიშნავენ მთხრობელები.

არასასურველი ბუნებრივი მოვლენები თავიანთი დამანგრეველი ძალით ყოველწლიურად საგრძნობ ზიანს აყენებდნენ – დიდთოვლიანობის, ზეაქების, წყალდიდობების და ღვარცოფული ნაკადების სახით. ხშირად აუცილებელი ხდებოდა მოსახლეობის მამაპაპისეული საცხოვრებლიდან ორგანიზებული აყრა და შედარებით უსაფრთხო ადგილებში გადასახლება. ასეთ უშიშარ ადგილებად უპირატესად მცირე მდინარეებს აუზების შემოგარენს თვლიდნენ. აღნიშნულმა ღონისძიებამ მოშალა ტრადიციული დასახლების სურათი. მეორე მხრივ, მდინარისპირა დასახლებები ახალი საფრთხის წინაშე აღმოჩნდა.

აღსანიშნავია, რომ სპეციალურ ლიტერატურაში ჩოხელთხევის (მთიულეთი) ტრაგედიის მიზეზად სწორედ არასწორ დასახლებას თვლიან⁴⁰. ახალმა დასახლებებმა არ გაამართლა. მაგ. სოფ. ქვემო მღეთა მალე იძულებული გახდა გადასახლებულიყო და უფრო საიმედო ადგილი მოენახა. ეთნოგრაფიული მასალებით, ოდითგან მოსახლეობა ერიდებოდა ჭალისპირზე დასახლებას. ცნობილია ხალხური თქმა „არ შეიძლება დასახლება საზოვეზე და ჭალისპირზეო“. ან „ზევესა და წყალს ანდრეზი არ უნდაო“. მიუხედავად ამისა, წინაპართა ტრადიციის

⁴⁰ ლ. სულაქველიძე, მდგომარეობა უკვე საგანგაშოა, საქართველოს ბუნება, 1989, № 6-7.

საწინააღმდეგოდ 60-იანი წლებიდან მოსახლეობა იწყებს ჭალისპირზე გადასახლებას, გუდამაყრის სოფლები გამსი, ჩოხი, კიტოხი და სხვ. დასახლებულია ჭალისპირზე და მუდმივ საფრთხეში იმყოფებიან. 90-იან წლებში დიდმა წყალდიდობამ წაღვეკა გუდამაყრის ახალსახლობა „ჭალის სოფლები“. მოსახლეობა აღელდა „არაგვი მოგვიხტაო“. სოფელის უხუცესმა ასე უპასუხა: „არაგვი კი არ მოგვიხტათ, თქვენ მოუხტით არაგვს“⁴¹.

ნიაღვარსაწინააღმდეგო ღონისძიებებიდან⁴² არაგვის ხეობაში აღსანიშნავია ფინჩის, ლატანის მარგილების დაწნა წყლის შესაჩერებლად *დაფიჩხვა*, *გოდორყურების*, *ჯებირების*, *ჯარჯის მშენებლობა*. გვიან შემოდგომით ან აღრიან გაზაფხულზე. სოფლების ხევისპირულ დასახლებებში, მდინარის აღიდების პერიოდში მთელი სოფელი განიცდის წაღვეკის საშიშროებას. მაგალითად, საშიშ ხეებად ითვლებოდა ფშავეში – კაწალხეურა, მადაროულა, თვალიურა, ჩარგლურა საქუხარათ ხევი, შარახეულა, ქალილოურა, ყოფჩიურა და ა. შ. ინფორმატორთა გადმოცემით, „წინაე ხალხი იცავდა სახოვეს, საწყლეს. წყალს ტყე თუ არ დახედა წაიღებს, ცოტა ხე თუა იმასაც მოთხროს და წაიღებს. ესეადგილები მამა-პაპით ეციით, ყველა თაე-საეის ტყე სცავდა. ესე იტყოდნენ სახოვეს და საწყლეს მოურიდებით, თორო საცხოვრებელი უპატრონოდ დაგრჩებათო“⁴³.

ღროთა განმავლობაში ეკოლოგიურმა პრობლემებმა შეიძინა ეთნიკური ასპექტი. საქართველოს მთიანეთში ეკოლოგიურ კრიზისს მოჰყვა მოსახლეობის ხვედრიითი რაოდენობის შემცირება, ტრადიციული დარგების ნაწილობრივი ან მთლიანი მოშლა, დასაქმების რეგიონის შემცირება, ახალგაზრდობის მასიური მიგრაცია. ყოველივე ზემოთაღნიშნულის სოციალურ-ეკონომიკურ მიზეზთა შორის მნიშვნელოვანია ბუნებასა და საზოგადოებას შორის არსებული კავშირთა დაზიანების რღვევა. კონკრეტულ ბუნებრივ-ისტორიულ ვითარებაში უმთავრესი ელემენტია გარემო, რომელიც საზოგადოების სამეურნეო საქმიანობის ობიექტურ საფუძველს წარმოადგენს. მისი კრიზისი საზოგადოების კრიზისიცაა, რადგან იშლება სამეურნეო საქმიანობის არეალი. შემთხვევითი არ არის, რომ კონკრეტული რეგიონის სამეურნეო პრაქტიკა სათანადო შინაარსითა და ფორმით ჩამოყალიბებულია მოცემულ ბუნებრივ-კლიმატურ ზონაში. მის დარღვევას სავალალო შედეგები მოჰყვება. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ეკოლოგიური

⁴¹ საეველე მასალები, გუდამაყარი, 1999.

⁴² ეს საკითხები ამ ასპექტში დაყენებული და განხილული აქვს პროფ. მ. გეგეშიძეს, სარწყაევი მიწათმოქმედება საქართველოში, გვ. 32–35; ლ. ბერია შვილს, ნიადაგის ათეისების და დაცვის ტრადიციები საქართველოში, გვ. 73–78; ამიტომ დეტალურად მასზე არ შევამჩრდებთ.

⁴³ მთიულეთ-გუდამაყარი, საეველე მასალები, რეეული, №7–8, 1999 წ.

კრიზისის თანმდევი პროცესია მიგრაცია. ეკოლოგიურ კრიზისს გაურბიან მსლიანად სოფლები. ამიტომ იმრავლა ნასოფლარებსა და დაბერებულმა სოფლებმა, გულამყარში, ხეესურეთში, ხადაში. საშიშროების წინაშე დადგა მთისა და ბარის ურთიერთის შემადგენელი ბუნებრივ-სამეურნეო და სოციალური კავშირები, რომელსაც ივ. ჯაფარიძე ეწოდება მთლიანობისა და მუდმივი განვითარების ბაზად თვლიდა. დემოგრაფიული სიტუაციის გაუარესებას მოჰყვა გაუსათვისწინებელი სოციალური შედეგები: ეთნიკური რუკის ცვლა, სიძნელეები ეთნომოწყობაში და ა. შ.

ამდენად, ეკოლოგიური კრიზისი საზოგადოებრივ, ე. ი. სოციალურ შინაარსს იძენს. ეკოლოგიური კრიზისის გადაჭრა ბუნებისა და საზოგადოების ურთიერთობის თანაფარდობის, მეურნეობის ტრადიციული ფორმების და ამავე დროს მოსახლეობის შენარჩუნების საწინდარია.



მთიულეთი Mtiuleti Mtsuleti



არაბვის ხეობის თანამედროვე
ეკოლოგიური სურათი

ბერი საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივი მეცნიერება ფლობს ბუნებრივი რესურსების, მისი გამოყენების შესახებ მდიდარ ინფორმაციას და იკვლევს ბუნებათსარგებლობის პრობლემებს, მაგრამ როდესაც დედამიწის უდიდესი ნაწილი კულტურულ ლანშაფტმა და ბუნებრივ-ანთროპოგენულმა ეკოსისტემამ მოიცვა, დღის წესრიგში დადგა მისი შესწავლის საჭიროება სხვადასხვა სამეცნიერო დისციპლინების მიერ¹. რამდენადაც სოციალური ეკოლოგიის ყველა სფეროში



სურ. 1. ჟინვალის წყალსაცავი ს. ანანურთან
რის. 1. Берг Жинвальского водохранилища у с. Анапури
1. Waterproof embankment near the village Ananuri

მეტნაკლებად ელინდება ეთნიკური თვისებები, ამ კუთხით ეთნოეკოლოგიური კვლევა პირველ რიგში უკავშირდება მოცემულ ეკოლოგიურ ნიშში ადამიანის კულტურული

¹ მ. სუტაშვილი, ბუნებათსარგებლობის საფუძვლები, თბ. 2000; გ. ქაჯაია, თანამედროვე ეკოლოგიის აქტუალური პრობლემები და გარემოს დაცვა, საქართველოს გარემოს დაცვა, I, ისუ, თბ., 1983;

ადაპტაციის გზით მიღებულ სამეურნეო ფასეულობათა გამოვლენას და ამ ფონზე ეკოსისტემების თანამედროვე სურათის დადგენას, ბუნებაზე საზოგადოების ზემოქმედების შედეგად წარმოქმნილი ზოგიერთი ცვლილების მიზეზების გამოსაყვანად. ცნობილია რომ, სამეცნიერო ტექნიკური პროგრესის მიღწევების არასრულყოფილმა დანერგვამ გამოიწვია გლობალური ცვლილებები და დაარღვია ბუნებაში არსებული წონასწორობა, წარმოშვა კონფლიქტი ბუნებასა და საზოგადოებას შორის.

ეთნოეკოლოგიური კვლევის ძირითადი არეალია ეთნიკური კულტურა. მნიშვნელობა ენიჭება საზოგადოების ტრადიციებს, რომელიც გამართლებულია საუკუნოვანი გამოცდილებით და ინოვაციური პროცესებით.

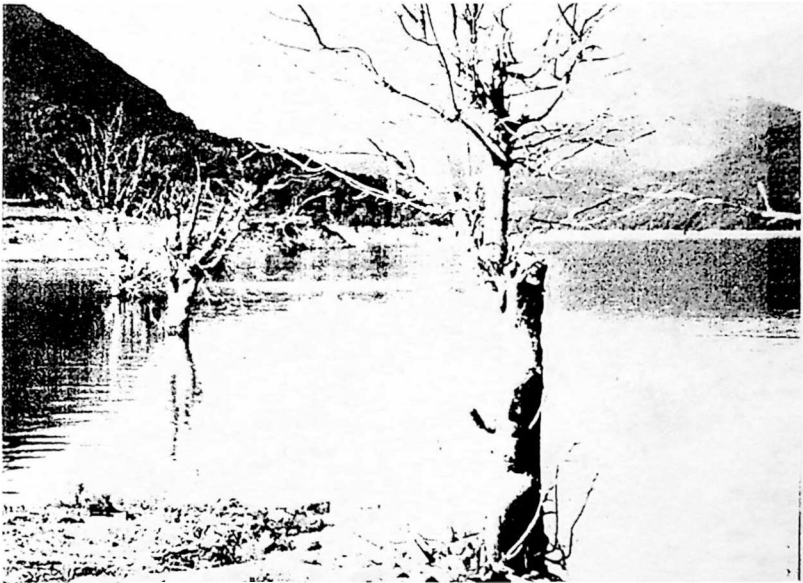


სურ. 2. ჩაძირული ისტორიული „ბებრის ციხე“
рис. 2. Затопленный исторический памятник “Бебрисцихе”
2. Flooded historical monument “Bebris tsikhe”

გამოკვლევის ძირითადი მიმართულებაა, ერთი მხრივ, საკვლევი რეგიონის ლოკალური ბუნებრივი პირობების და ბუნებათსარგებლობის ტრადიციული კულტურის გამოვლენა, მეორე მხრივ – ბუნებრივ ანთროპოგენული პროცესები და მისი შედეგები ლანდშაფტზე, მოსახლეობაზე; მოსახლეობის შეხედულების გამოვლენა შექმნილ მდგომარეობაზე.

დაპირისპირებას ენერგეტიკის განვითარებასა და ბუნების დაცვას შორის ობიექტური საფუძველი აქვს, რადგან მძლავრი ჰიდროელექტროსადგურები და მარეგულირებელი წყალსაცავის მშენებლობა გარკვეულ გაელენას ახდენს გარემოზე. ამ ნაგებობებმა დაიკავეს სასოფლო-სამეურნეო მიწების ფართობები, დატბორეს მომიჯნავე ტერიტორიები. მისი მახასიათებელი ნიშნებია: ჭარბტენიანობა, ახლომდებარე ტერიტორიების დატბობება, ნიადაგის ბიოლოგიური რეჟიმის შეცვლა-გამოფიტვა, მიწის ზედა ფენის დარღვევა². ხე-ტყის მასიურ ჭრას მოყვება ეროზია, დატბობება, დაბინძურება.

საკვლევ რეგიონში 1971 წ. დაწვებულ უინეაღჰესის მშენებლობას მოჰყვა საზოგადოების არაერთგვაროვანი რეაქცია: ენებათლელეა და აზრთა სხეადასხეაობა.



სურ. 3. ჩაძირული კაკლის ხეები
 рис. 3. Затопленные ореховые деревья
 3. Flooded nut-trees

პროექტის მიხედვით შეიქმნა 101 მ სიმაღლის მიწაყრილიანი კაშხალი და წყალსაცავი ნახევარმილიარდზე მეტი კუბური მეტრის წყლის ტევადობით. ჰიდრო-

² საქართველოს გარემოს დაცვა და ბუნებრივი რესურსები, სტატისტიკური კრებული, თბ. 1997, გვ. 15.

კვანძის აგებასთან დაკავშირებით მოიშალა ძველი სამიმოსელო გზა და დაიწყო ახალი საგზაო მშენებლობა. დატბორვის ზონაში მოექცა ბაღები, სასოფლო-სამეურნეო მიწები და მთლიანად სოფლები: უინვალი, გუდრუხი, ავენისი, ნეძიხი, ნაწილობრივ ანანური. სოფ. ციხისძირი ჭალამდე, ხოლო ფშაეის არაგვის ხეობაში სოფ. თვალიეის ჭალამდე. ასევე დაიტბორა ხორხის ხეობის ქვედა ნაწილი. ახალი გზის მშენებლობის არეში და დატბორვის ზონაში მოექცა სხვადასხვა პერიოდის არქეოლოგიური ძეგლები: ბრინჯაოს, გეიანანტიკური და შუასაუკუნეების ხანის სამაროვნები, ნამოსახლარები, ციხეები, კოშკები, ეკლესიები და ა.შ. დაზიანდა არა ერთი საყურადღებო არქიტექტურული ძეგლი. მაგალითად, მშენებლობის ზონაში მიმდინარე აფეთქებებმა საკმაოდ დააზიანა არაგვის ერისთავთა რეზიდენცია – XVII



სურ. 4. ჩაძირული ბუჩქნარი
 рис. 4. Затопленный кустанник
 4. Flooded bushes

ს. ანანურის უნიკალური კომპლექსი, თავისი გალანით, კოშკებითა და ეკლესიებით. მშენებარე გზამ დააზიანა ცნობილი ანატორის სამაროვანი ხეესურეთში. ჩრდილო კავკასიიდან სამხრეთისკენ მიმავალმა გაზსადენის მშენებლობამ დააზიანა,

დანაგვიანა არაგვის ხეობა და ეროზიული საშიშროება შეუქმნა ხეობის მთელს სიგრძეზე განლაგებულ მთის დამრეც კალთებს, რომელსაც მოსახლეობა საძოვრებად და ნაწილობრივ სასოფლო მეურნეობისათვის იყენებდა.

მშენებლობის პროცესები გამოიხატა როგორც ლანდშაფტების, ისე მისი კომპონენტების ფიზიკურ განადგურებაში. ტყისა და მდელოს ლანდშაფტების ტექნოლოგიურმა შემცირებამ გამოიწვია ფიზიკურ-გეოგრაფიული პროცესების კატასტროფული გაძლიერება (მეწყერი, ზეაეი), რომელმაც თავის მხრივ ხელი შეუწყო გრუნტის უზარმაზარი მასის გადაადგილებას.

ლანდშაფტის სტრუქტურის რღვევამ განსაზღვრა აქ ლეარცოფის საშიშროების გაძლიერება. სოფ. ჩოხელთა (1989 წ.) და ნალეარევი (1991 წ.) ნიაღერის მსხვერპლი



სურ. 5. სოფ. გუდრუხის ახალსახლობა
рис. 5. с. Гудрухи на новом месте- новопоселение
5. New settlement of the village Gudrukhi

გახდა. 1976 წ. ხევსურეთის არაგვის ხეობაში ერთდროულად ყველა ფერდობიდან წამოსულმა ზეაეებმა მთლიანად გადაფარეს და გაანადგურეს სოფ. დათვისი. ზეაეებს გაექცა სოფ. ქე. მლეოთას მცხოვრებნი; ასეთივე მდგომარეობაა ხადის, მთიულეთის, ფშაეის ხეობებში.

ბუნების დესტრუქციის თანამედროვე პროცესებმა შექმნეს არაგვის ხეობაში დესტაბილიზირებული ბუნებრივი სიტუაცია, მაქსიმალურად გაშიშვლებული ფერდობებით.

ყურადსაღებია ის ფაქტიც, რომ ხელოვნური წყალსაცავი შენელებული წყალსვლით ვიწრო კანიონისებურ ხეობაში იწვევს ჰიდროლოგიური რეჟიმის



სურ. 6. წყალდიდობის შედეგი სოფ. გუდრუხში
рис. 6. Последствия ливневя и селя, с. Гудрухи
6. Flood consequences in the village Gudrukhi

ცვლილებას, ამასთან წყლის ზედაპირის ზრდასთან ერთად იზრდება ჰაერის აბსოლუტური და შეფარდებითი ტენიანობა, რამაც შესაძლებელია გააქტიუროს ეკოლოგიური ძვრები.

საშიშროებას აძლიერებს ისიც, რომ არაგვი თავისი ჩქარი მოძრაობის გამო დიდძალ ქვა-ლორღს ითრევს თან, რასაც შეიძლება წყალსაცავის ამოვსება მოჰყვეს. ადგილობრივი მცხოვრებლების თქმით, წყალსაცავის ავსებას მოჰყვება გარშემო მდებარე ბოსტნების, ხეხილის ბაღების, საეარგულების დატბორვა, ნაპირის გადარეცხვა. ამიტომ სისტემატურად მიმდინარეობს ნაპირის იძულებითი ამაღლება ანანურის მისადგომებთან.

არაგვის ხეობაში ეკოლოგიური სიტუაციის გამოსაწესად საკელეე ლაბორატორიად შერჩეულ იქნა ერთი კონკრეტული ტერიტორიის ერთეული სოფლები, მოსახლეობის სტაბილური შემადგენლობით. დაკვირებაში გამოიკვეთა შემდეგი ასპექტები: 1. დაკვირების ადგილი (ენოგრაფიული ველი); 2. დაკვირების ობიექტი (ბუნება, ეკოსისტემები); 3. დაკვირების საგანი და 4. დაკვირების მეთოდი.

დაკვირების პირველწყაროს წარმოდგენს ინფორმაცია, რომელიც მიღებულია უშუალო გამოკითხვის წესით, სპეციალურად შერჩეული პროგრამა-კითხვარის



სურ. 7. სოფ. ნეძიხის ახალსახლობა
 рис. 7. с. Недзихи - новопоселение
 7. New settlement in the village Nedzikh

მეშეუბით; ჯვარედინად, ცალკეულ პატარა თუ დიდ სოციალურ ერთეულებში – ოჯახში, უბანში, სოფელში და ა.შ. ინტენსიურად საკელეე ტერიტორიაზე. შეკითხვები შემოიფარგლა წყალსაცავის, ტყეების, ნიადაგის, სახნავე-სათიბების, კლიმატის, მოსახლეობის მდგომარეობის აღწერით მათ

საცხოვრებელ ადგილზე, მუშაობის პირობებზე, სიცოცხლის უზრუნველყოფელ მენეტებზე. შემდეგ მოხდა შეგროვილი მასალის გაშიფრვა, სისტემაში მოყვანა და საკვლევი მატრიცის მომზადება. შედარებით მეთოდის საშუალებით პრობლემის მიხედვით დაჯგუფდა ცალკეული თემები პრობლემების მიხედვით, რომლის შეჯამებამ გამოაქვინა მოსახლეობის აზრი რეგიონში შექმნილ ეკოლოგიურ სიტუაციაზე.

აშკარაა, რომ მოსახლეობა ეკოლოგიურ პრობლემებს მიიჩნევს სერიოზულ და შემაშფოთებელ მოვლენად.



სურ. 8. „გზა“ სოფ. ნეძიხისკენ
Рис. 8. „Дорога“ к сел. Недзихи
8. Access “road” at the village Nedzikh

გამოკითხვის ანალიზით ეკოლოგიური დარღვევებისათვის ნიშანდობლივია: კლიმატის ცვლილება, წვიმისა და ღრუბლიანი დღეების სიხშირე. ტერიტორიის დაქანება, ეროზია, მეწყერი, მიწისა და ტყის მოწყვეტა ფერდობებიდან, ზედაეობისა და ნიაღვრების გახშირება, მცენარეთა და ცხოველთა რიგი სახეობების გადაშენება, ტყეების განადგურება, მთებზე მცენარეული საფარის შემცირება, ქვეწარმავლების გამრავლება.

სოციალური მნიშვნელობის პრობლემებიდან ასახელებენ: სოფლების დაცარიელება, ახალგაზრდობის მიგრაცია, შობადობის შემცირება, ტრადიციული სამეურნეო სისტემის მოშლა, უმუშევრობა, შიმშილობა, ელექტროენერჯის უქონლობა.

მოსახლეობის აზრი უინვალუის შესახებ უარყოფითია. მას თვლიან ძირითადად ეკოლოგიური კრიზისის, გარემოს დეგრადაციის გამომწვევ მიზეზად. მოსახლეობაში უკმაყოფილებას იწვევს ის გარემოება, რომ დაპყარგეს სახნაე-სათესი მიწები. მაგ., სოფ. ციხისძირის სახნაე-სათესი მიწები დაიკაეა ანანურის ახალსახლობებმა, რამაც სოფელი სულ უმიწოდ დასტოეა. მძიმე მდგომარეობა დაეაფიქსირეთ „დატბორილი სოფლების“ ახალმოსახლეობაში, რომელიც



სურ. 9. სოფ. ანანურის ჩაძირული სახლები
Рис. 9. Затопленные жилые дома в с. Ананури
9. Flooded dwelling house in the village Ananuri

გადაყეანილია ახალ საცხოერებლებზე. მაგ., სოფ. გუდრუხის მოსახლეობა გადაყეანილია ხეის პირას, ქეა-ლორიდან ადგილზე. ნეძიხი კი ისე მოწყეტილია, რომ სხეეა სოფლებს მხოლოდ ნაეით უკაეშირდება.

მოსახლეობის ყოფით პრობლემებს თან ერთვის სოციალური და სულიერი კრიზისიც, რომლის განეითარეებაში მნიშვნელოეან როლს ასრულებს ენერგეტიკული

რესურსების მოშლა. მრეწველობის მნიშვნელოვანი ნაწილი უმოქმედოა და მოსახლეობის ძირითადი ნაწილი დაუსაქმებელი. ყოველივე ზემოთაღნიშნულის გამო, ენერგოკრიზისის მოხსნის მიზნით სახელმწიფოს მიერ შემოთავაზებულ რეკომენდაციებს საერთოდ ჰესების აგების შესახებ მოსახლეობა უნდობლად უყურებს, რადგან მათი აზრით, ასეთი ტიპის ჰესებმა პრაქტიკულად არ გაამართლა, შედეგად კი ბუნებრივი გარემოს განადგურება მოჰყვა.

ინფორმატორების მასალის შეჯერებამ საკვლევე რეგიონში წარმოაჩინა შემდეგი ეკოლოგიური მახევნებლები:



სურ. 10. სოფ. ანანურის ჩაძირული სახლები
Рис. 10. Затопленные жилые дома в с. Ананури
10. Flooded houses in the village Ananuri

1. უინვალქსის წყალსაცავის ამუშავების ორი ათეული წლის შემდეგ გაუარესდა კლიმატური პირობები, იმატა ზეგებმა, დაშლილი ქანების ცვენამ, რის გამოც ახალი გზა შატილის მიმართულებით ხშირად დაკეტილია.

2. გაზაფხულზე, წყალსაცავში წყლის მომატებასთან დაკავშირებით იტბორება მიმდებარე სოფლების საეარგულები, რიგ შემთხვევაში საკარმიდამო ნაკვეთებამდე, დაჭაობდა ანანურთან მიმდებარე ტერიტორიები;

3. უინვალპესმა ვერ გადაწყვიტა რეგიონის ენერგეტიკული კრიზისი, რამაც განაპირობა ტყის დიდმასშტაბიანი შემცირება და მასში დამკვიდრებული განუკითხაობა.

ყოველდღიური ცხოვრების სოციალ-ეკონომიკურმა კრიზისმა გაზარდა ინდივიდების პირადი ინიციატივა. განურჩევლად ყველამ დაიწყო ტყის ჭრა, რასაც დამატა გარკვეული სტრუქტურებისა თუ კერძო პირთა მიერ ხე-ტყის ექსპორტი, რომელთაც დიდი მასივების გასატყრელად გამოიყენეს უალრესად დესტრუქციული მეთოდი, როგორიცაა მისასვლელი გზების დინამიტებით აფეთქება, მძიმე ტრაქტორების ტყეში შეყვანა და ა.შ.

4. მოიშალა მთელი რიგი ტრადიციული სამეურნეო დარგები.



სურ. 11. ტყის დაუნდობელი ჩეხვა
Рис. 11. Искусственное (Варварское) истребление леса
11. Wood cutting down

მთიან რეგიონში ეკოლოგიურ კრიზისს აძლიერებს გზის და გაზის გაყვანასთან დაკავშირებული სამუშაოები, რომელიც იმედგეროულად არ ითვალისწინებს ბუნების დამცველ ღონისძიებებს. მაგალითად, ფუშაეში დაცულია III ათასწლეულის უნიკალური წიწვოვანი ჯიში ურთხელი|უთხოვარი (*Taxua bacc Z*) 20 ძირი. ამჟამად

გზის გაყენისას დაზიანებულია 6 ძირი, ფესვიანად ამოგდებულია 5 ძირი. გზის მშენებლობისას დაზიანებულია სოფ. ციხისძირის კადოეთის ტყის ასწლოვანი წიფლის ხეები და ა.შ., რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ადგილობრივი სატყეო მეურნეობები, ეკოლოგიური პოლიცია ნაკლებ ყურადღებას აქცევენ არსებულ ვითარებას.

5. ტყის განადგურებას თან სდევს დინამიური პროცესები საზოგადოების სოციალურ სფეროშიც: ეკონომიური მდგომარეობის გაუარესებას, საარსებო არეს შემცირებას მოჰყვა ფართო მიგრაციული პროცესები მთიდან-ბარში, რაც იწვევს მთის დაცარიელებას, საქალაქო და სასოფლო ცენტრების განვითარების პროცესის დისბალანსს, რომლის შემდგომ წარმოიშვა ე.წ. „ნასოფლარები“ (ადგილობრივ ეკოლოგიურ და ეკონომიკურ პირობებში ისტორიულად ჩამოყალიბებული და განვითარებული საცხოვრებლების ნაშთები).



სურ. 12. ექსპორტისთვის დაწუნებული ხე
 Рис. 12. Забракованное дерево для экспорта
 12. Export rejected tree

6. სატყეო მეურნეობების გატაცებამ – გატყეებული ადგილების განაშენიანებისათვის სწრაფმზარდი ფიჭვის გაშენება – არ გამართლა. იგი დიდთოვლობას

ვერ უძლებს და 15-20-წლიანი ნაზარდი ფიჭვი მოჰლიანად გადატეხა ან ფესვიანად ამოაგდო. ფერდობები კელაე გატყევებულია.

ტრადიციული ბუნებათსარგებლობის ელემენტებიდან მოსახლეობა გამართლდებულად მიიჩნევს: ფერდობების გატყიანებას, მდინარისპირა ნიადაგის მცენარეულით გამაგრებას, ფერდობების დატერასებას, საძოვრების ზომიერად დატეირთვას, ხენათესებას ფერდიან ადგილებში, ქარსაცაევი ზოლის პრაქტიკას, ტყის დაცვის ტრადიციულ წესებს.

მოსახლეობა ტყის სასიცოცხლო მნიშვნელობას აფასებს შემდეგი მაჩვენებლებით: ტყე იცავს დასახლებულ პუნქტს ქარისაგან, თოელის ზეაეების, ნიაღვრებისაგან, ამაგრებს ნიადაგს, იცავს მეწყერისაგან, ქმნის ჯანმრთელ მიკროკლიმატს და ა.შ.



სურ. 13. დიდველზე გაჩეხილი ასწლოვანი პანტნარი, მთიულეთი
Рис. 13. Вырубленный столетний лес дикой груши
у Озера Дидвели, Мтиулети

13. Felled centennial pear-tree on the glade, Mtiuleti

გაუტყეურობის შედეგებში ხედაეს ეროზიის შედეგად გააქტიურებულ მიწის დეგრადაციას, მცენარეულის მოსპობას, დაჭაობებას და კლდოვანი ხრამების

წარმოშობას, მეწყერების, კლდეზეუების, ღვარცოფების გააქტიურებას, მიწის რესურსების და მოსავლიანობის შემცირებას.

მოსახლეობის აზრით, ამ მოვლენებით გამოწვეული შედეგები ურთულეს პრობლემებს უქმნის რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ ვითარებას.

აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთის მოსახლეობაზე დაკვირვებამ გამოავლინა, რომ ინტენსიურმა მიგრაციულმა პროცესებმა უარყოფითი გავლენა იქონია მოსახლეობის ბუნებრივ მატებაზე. სიკვდილიანობის მაღალმა კოეფიციენტმა



სურ. 14. ტყის დაუნდობელი ჩეხვა
Рис. 14. Варварское истребление леса
14. Feelled wood

ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობით ქმნიდა მთურ კულტურას, ასახული სამეურნეო, მატერიალურ და სულიერ კულტურაში.

გადაატარა შობადობის მაჩვენებელს. რაც მოსახლეობის საერთო კლებაში აისახა. ასევე შესამჩნევია მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი დაბერება. შემცირებულია ისტორიულად მომდინარე სამეურნეო სისტემების წარმოება, რაც იწვევს მოსახლეობის საარსებო არეს შემცირებას, ეკოლოგიური წონასწორობის დარღვევას, დისბალანსს მოსახლეობის მოთხოვნილებასა და დაკმაყოფილებას შორის.

ზემოთაღნიშნულ პროცესებს მოყვება მთაში ისტორიულად ჩამოყალიბებული ეკოკულტურული სისტემის მოშლა. შედეგია მთიანეთის დაცარიელება. ეს მაშინ, როდესაც ისტორიულად საქართველოს მთაათასწლეულების მანძილზე

ცნობილია, რომ ნებისმიერი წყალსაცავი, მიუხედავად იმისა, რომელ კლიმატურ ზონაში შენდება, ზრდის სინოტივეს, ზამთრის ტემპერატურას და სხვ. წყალსაცავების მიერ კლიმატზე ზემოქმედებაზე აზრთა სხვადასხვაობა არსებობს, თვით სპეციალისტებს შორისაც. აღსანიშნავია, რომ მაღალმთიანი რეგიონების კლიმატთა შესწავლის სიზუსტე, დაბლობ რაიონებთან შედარებით, გაძნელებულია სიმაღლისა და რთული რელიეფის გამო, რადგანაც მეტეოროლოგიურ სადგურთა მშენებლობა აქ დიდ სირთულეებთან არის დაკავშირებული.



სურ. 15. წყალდიდობის შედეგი
 Рис. 15. Последствия наводнения
 15. Flood results

რეგიონში კლიმატის ცვლილების შესასწავლად დაგუბებამდე და მის შემდეგ საჭირო გახდა მეტეოროლოგიური სადგურების მონაცემების გაცნობა, რადგან მეტეოროლოგიური ელემენტები წლიდან წლამდე დიდ რყევას განიცდიან და ამ რყევათა კანონზომიერების დადგენა მდიდარ სტატისტიკურ მასალას მოითხოვს. სამწუხაროდ, მეტეოროლოგიური სადგურების მუშაობა საკელეე რეგიონში შეჩერებულია. ამდენად ეყვრდნობით 1990-იან წლების მონაცემებს³.

³ ნ. ხიდაშელი, დუშეთის რაიონის მეტეოროლოგიური სადგურის 1987-1990 წ.წ. მონაცემები, თბ., 1990. (ხელნაწერი).

დუშეთის რაიონი მოქცეულია კონტინენტურ სუბტროპიკულიდან სუბტროპიკულ კლიმატზე გარდამავალ ოლქში. რაიონისათვის დამახასიათებელია ზომიერად ნოტიო კლიმატი, ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული, ნალექების ორი მაქსიმუმით წელიწადში, აქ მზის ნათების ხანგრძლივობა საკმაოდ მაღალია და წლიური მონაცემების მიხედვით 2000–2200 სთ-ია, უმზეო დღეთა რიცხვი წელიწადში 50 დღეა გუდაურში, ხოლო დუშეთში – 43.



სურ. 16. წყალდიდობის შედეგი
Рис. 16. Последствия наводнения
16. Flood results

საკელევი რეგიონი გამოირჩევა ტემპერატურის ამპლიტუდების სიდიდით (დუშეთი 22–23°, ფასანაური, მღეთა, ბარისახო, ბურსაჭირი, წინხადუ 24–20°), რაც მიუთითებს ამ მხარის კლიმატის კონტინენტურობაზე. ყველაზე ცხელი თვე აგვისტოა, ცივი კიანვარი.

სინოტივის რეჟიმზე დიდ გავლენას ახდენს ტყის საფარი, რელიეფი და ადგილმდებარეობა.

საშუალო წლიური შეფარდებითი სინოტივე მერყეობს 71%-დან 81%-ის ფარგლებში. უდიდესი სინოტივით ხასიათდება ჯერის უღელტეხილი 81%, ხოლო უმცირესი 71% კი დუშეთი.

დანესტიანების კოეფიციენტი სიმაღლეზე საგრძნობლად მატულობს; წლიური მსველელობა ყველაზე ერთნაირი არ არის, მაქსიმუმი სხვადასხვა დროსაა, მინიმუმი კი – აგვისტოში.

ნალექების წლიური ჯამი მერყეობს 681 მმ-დან 1503 მმ-ის ფარგლებში. ნალექების დიდი რაოდენობა მოდის ჯერის უღელტეხილზე 1503 მმ. ნაკლები

ნალექიანობით ხასიათდება დუშეთი 681 მმ, უინვალი 682 მმ. მაქსიმუმი არის ზამთარში, მინიმუმი – გაზაფხულზე.

საკელევე რეგიონში უნიკალური ბუნებრივი პირობებია, რომელიც ძალზე მგრძობიარეა ეკოლოგიური დარღვევების მიმართ. სულ მცირე ცვლილებამ შეიძლება რეგიონისათვის შეუქცევადი პროცესები გამოიწვიოს. სპეციალურ ლიტერატურაშია აღნიშნულია, რომ კავკასიონზე ადგილი აქვს ტემპერატურის



მატებას 1958–1967 ათწლეულში⁴, რამაც გამოიწვია ამ რეგიონში დათბობის პროცესის შემდგომი გაგრძელება. კერძოდ, წყალსაცავი მოქცეულია ვიწრო ხეობაში, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ჩაკეტილი ცირკულაცია, აქ არსებულ ისედაც მაღალ სინოტივეს ემატება წყალსაცავიდან აორთქლებული ტენი, რაც იწვევს ნალექიანობის გაზრდას. ეს კი თავის მხრივ ზედმეტად ატენიანებს ნიადაგს და სათანადოდ იზრდება აორთქლება. ნიადაგის ზედმეტი დატენიანება წარმოქმნის მეწყერს, დატბორევებს, რასაც წყალსაცავებიდან გადმოსული წყლის გარდა გარკვეული წილი ნალექების ზრდასაც მოუძღვნის.

მოსახლეობის დაკვირვებით, საგრძობლად გაიზარდა ნალექების რაოდენ-

სურ. 17. გზის გაყვანისას დაზიანებული ურთხელი, ფშავი
 Рис. 17. Загубленное тиссовое дерево при прокладки дорог, Пшави
 17. Yew-tree damaged during road building

⁴ დ. მუშლაძე, კლიმატის თანამედროვე ცვლილება საქართველოს მთიან რეგიონში. კრებული: საქართველოს გარემოს დაცვა, თსუ გამომცემლობა. თბ., 1992, გვ. 17.

ნობა მთიულეთში, რაც იწვევს მთის კალთების ჩამორეცხვას. ნიადაგის ჩამორეცხვას თან სდევს მდიდარი ნიადაგური ფერის აუნახლაურებული დანაკარგი. ეროზია ბუნებრივად ეთარღება. პერიოდულად მოსული ნალექების დროს ირეცხება და უსარგებლოდ იკარგები ზედა, ჰუმუსითა და აზოტით მდიდარი ფენები, ხოლო მის ადგილას გერჩება გადარეცხილი, უნაყოფო ნიადაგი. მეწყერი მოძრაობს ტენიან პერიოდში, საფხულში მისი ზედაპირი შრება, სკდება და ნაპრალებდა. მას თან სდევს ღრანტების, ხრამების, გრუნტის ჩაქცეების, ციცაბო ფერდობების კედლების წარმოქმნა.

კლიმატის ცვალებადობას აბრალებს მოსახლეობა ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესებასაც. როგორცაა, გულის იშემური და პიპერტონიული დაავადებების გამწეება, რემმატიზმი, ასტმური მოვლენები და ა.შ.

წყალსაცაეების რთული და მრავალმხრივი გავლენა გარემოზე, კერძოდ კლიმატზე, ჯერ კიდევ სათანადოდ შესწავილი არ არის, თუ არ მივიღებთ ამ მიმართულებით არსებულ ზოგიერთ გამოკვლევას⁵. წყალსაცაეების მშენებლობის შესახებ განსხეეებული აზრი არსებობს მშენებლებისა და მოსახლეობის. მოსახლეობა უჩივის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესებას: კლიმატის ცელილებას, სოფლების დატბორეას, ფლორისა და ფაუნის განადურებას, სოფ. ანანურთან ნაპრალის დაწეას, მეწყერის გააქტიურებას, ანანურის ციხესიმაგრეს წყლის შედგომას, მისი და სახლების კედლების დანესტიანებას, ხოლო სინესტის ზრდასთან ერთად დაავადებების გაზშირებას.

მშენებლები თელიან, რომ წყალსაცაეების პროექტირებისას გათვალისწინებული იყო ეკოლოგიური სტაბილურობის შენარჩუნებისათვის პიდროლოგიური, პიდროგეოლოგიური, პიდრობიოლოგიური პირობები, ხოლო მოსახლეობის შეფოთებას თელიან მათ ფსიქიკაზე ტექნონატროპოგენული ფაქტებით გამოწეული ე.წ. შიშის სინდრომით⁶, მაგრამ არ უარყოფენ დატბორეასთან დაკავშირებით, კლიმატის ცელილების და პაერის სინოტივის ზრდას⁷.

გეოფიზიკური მოვლენების ზეგავლენასთან დაკავშირებით მეცნიერება ბიომეტეოროლოგია, რომელიც ცოცხალ ორგანიზმზე მეტეოროლოგიური

⁵ Элизберашвили Ш., Хеладзе Т.В., Сообш. АН ГССР, т. 136, № 2, 1989; Кобышева Н.В., Наровлянский Г.Я., Климатическая обработка метеорологической информации, Л., 1978; Гагуа Г.И., Мумладзе Д.Г., Влияние водохранилища на микроклимате, Сообщения Академии наук Грузии, 145, №1, 1992.

⁶ ბ. გაგუა, დ. მუმლაძე, წყალსაცაეის გავლენა მიკროკლიმატზე, საქართველოს მეცნ. აკადემიის შოამზე, 145, № 1, 1992, გვ. 114.

⁷ ბ. გაგუა, დ. მუმლაძე, დასახ. ნაშრომი, გვ. 112.

ფაქტორების გაეღენას სწავლობს, მრავალრიცხოვანი დაკვირვების საფუძველზე ადგენს, რომ მეტეოროლოგიური ფაქტორების ცვლილებებთან მჭიდროდ არის



სურ. 18. ირაციონალური საშუალებით
გადარჩენილი ურთხელის ხე ფშავში
Рис. 18. Спасенное иррациональным
способом тиссовое дерево
18. Yew-tree preserved by traditional
means in Pshavi

სფერულ მოვლენებზე (ტემპერატურა, სინოტივე, მზის რადიაცია, ჰაერის დაბინძურება). განსაკუთრებით მაშინ როდესაც ტრადიციულ გარემო პირობებსა და შეჩვეულ მეტეოროლოგიურ პირობებში ხდება სერიოზული ცვლილებები.

⁸ მ. წო წო რ ი ა , ბუნების მოვლენების გაეღენა ადამიანის ფსიქონერეულ მდგომარეობაზე, უურნ. ადამიანი და ბუნება, 1980, № 6.

დაკავშირებული რიგ დაავადებათა გამწვავებანი. მაგ. ცუდ ამინდში რევმატიზმის გამწვავება, გულის შეტევების გახშირება, დეპრესია, ფსიქოზი და ა.შ. ამგეარად, ბუნების მოვლენები (ეგზოგენურ ფაქტორებს) და ორგანიზმის შინაგან გარემოს შორის გარკვეული მიზეზობრივი კავშირი არსებობს. ისინი კორელაციაში და დიალექტიკურ მთლიანობაში იმყოფებიან⁸.

ცნობილია რომ, საუკუნეთა მანძილზე მიმდინარეობს ადამიანის ადაპტირება კლიმატთან, ამინდთან. რაც ელინდება ელემენტარულ საცხოვრებელ პირობებში, ბინათმშენებლობისას, საკვების წარმოებისას. იგი ცხოვრების წესს უსადაგებდა გარემო პირობებს და კლიმატურ პირობებს. ადამიანი ფიზიოლოგიურად რეაგირებს განსაზღვრულ ატმო-

1955 წ. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის კლიმატის ცვლილებების შემსწავლელი სახელმწიფოთა შორისო ექსპერტების ჯგუფმა თავის მეორე მოხსენებაში „კლიმატის ცვლილებების შესახებ“ გააკეთა დასკვნა იმის შესახებ, რომ „Совокупность имеющихся свидетельств дает основание предположить, что деятельность человека заметно влияет на глобальный климат“⁹.

თანამედროვე პირობებში უფრო და უფრო მტკიცდება შეგნება იმისა, რომ კლიმატის ცვლილება, გაეყენას ახდენს მოსახლეობის ჯანმრთელობაზეც.

ამრიგად, საქართველო, მდიდარი წყლის რესურსებით, ენერგეტიკის განვითარების საშუალებას იძლევა, მაგრამ ახალი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობისას, პირველ რიგში, გათვალისწინებულ უნდა იქნას ბუნებრივი ეკოლოგიური პირობების დაცვისა და კონკრეტულ რეგიონში მცხოვრები მოსახლეობის ემპირიული ეკოლოგიური ცოდნის გამოცდილება. იგი მწვავედ იჩენს თავს ეკოლოგიური კრიზისის შედეგად გამოწვეულ დარღვევებში, რაც ანადგურებს საქართველოს მთიანეთს. პრობლემას ამწვაეებს ის გარემოებაც, რომ ეკოლოგიურ დარღვევებთან პირდაპირ კავშირშია ხალხის ცხოვრება, მისი ფიზიკური და სოციალური გადარჩენა.

ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობისას არსებული ეკოლოგიური კრიზისის გამომწვევი მიზეზების სიმრავლის გამო აღნიშნული პრობლემების მარტივად გადაწყვეტა, სათანადო ეკოლოგიური ექსპერტიზის გარეშე რეალობას მოკლებულია. უპირველესად გამოკვლეულ უნდა იქნას ჰაერის მოქმედების შედეგი, რაც უშუალო კავშირშია მის პარამეტრებთან (ფართობი, მოცულობა) და წინასწარ გათვალისწინებულ იქნას შესაძლებელი უარყოფითი შედეგები: სოფლების, სათიბების, საეარგულების, სახლების, ისტორიული ძეგლების და ა.შ. დატბორვის რადიუსი, ეკოსისტემების განადგურების შედეგები.

ასევე გათვალისწინებულ უნდა იქნას ხალხური ეკოლოგიური ცოდნაც, დამყარებული კონკრეტულ სამეურნეო გეოგრაფიულ პირობებში მიკროკლიმატის, მიკრორელიეფის, ნიადაგის, ტყის კულტურების შესახებ და სხვა ბუნებისდაცვითი ღონისძიებები, რომელთანაც დაპირისპირება წარმოშობს ეკოლოგიურ კრიზისს და დინამიურად მოსახლეობის უკმაყოფილებას.

⁹ Погода, климат и здоровье, Всемирная метеорологическая организация, Женева, Швейцария, 1999, გვ. 16.

მოსახლეობის შეხედულება რეგიონში
შემხნილ ეკოლოგიურ სიტუაციაზე
МНЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ
ПОЛОЖЕНИИ РЕГИОНА
THE POPULATION'S VIEWS ON THE CURRENT
ENVIRONMENTAL SITUATION IN THE REGION



სურ. 1. „რალა ფასი აქვს ჩემს სიცოცხლეს,
ნიაღვარი წამიღებს ან ზამთარში ზოვი“

Рис. 1. “Грош цена моей жизни, то ливень угрожает,
то снежные обвалы”

1. “My life is not worth a penny: sometimes downpour
threatens it, sometimes snowslips.”



სურ. 2. „შიწა უკვე სკდება და ხეებიანად მოდის. მალე ალბად სოფელს დაეცემა თავზე“. სოფ. ბუქურები

Рис. 2. “Почва вся в расщелинах, оползневая, вместе с деревьями перемещается вниз, скоро сотрет с лица земли деревню”. с. Букуреби

2. “There are clefts in the ground everywhere, and landslips often happen, the ground moves together with trees and will soon wipe out the village”. Village Bukurebi

სურ. 3. „ნახეთ სად გადმომასახლეს – ნანიაღერაღზე. განა აქ ცხოვრება შეიძლება? მერე რა სავსე სოფელი დავტოვეთ. გავნადგურდით ხალხი“
სოფ. გუდრუხი

Рис. 3. “Разве здесь можно жить? Куда нас переселили? Ливнями искромсанная местность. А какую богатую деревню пришлось покинуть?! Мы на краю нищеты”.
С. Гудрухи

3. “Can one live here? Where have we been settled? Downpours have shred the locality. And what a village had we to leave! We are now on the verge”. Village Gudrukhi





სურ. 4. „თქვენ ჩვენი სოფელი ნახეთ რა დღეშია. გზაც კი აღარ გვაქვს მისასვლელი. ერთი დამტვრეული ნავით გადავდივართ ზაფხულობით“. ს. ნეძიხი

Рис. 4. “Да вы посмотрите, в каком состоянии наше село, нет никакой дороги, кроме одной поломанной лодки. Вот на ней и переправляемся летом”.

с. Недзихи

4. “Just look what a condition the village Nedzikhi is in: there is no fit road but the only broken boat - that is our means to ferry across in summer”. Village Nedzikhi

სურ. 5. „ზვავმა ჩემი სახლი დაიტანა. სახლი აღარ მაქვს. შეფარებული ვარ საბჭოს ძველ შენობაში“.
სოფ. ჩოხი

Рис. 5. “Снежный обвал обрушился на мой дом. Нет другого жилья, вот и живу в старом здании сельсовета”.

С. Чохи

5. “The snowslip has fell on my house. I have no other dwelling - so that I live in the old building of village administration”. Village Chokhi



სურ. 6. „ამ მთებში ძველიეს დავედივარ, აბა რა ვქნა, საქონელი როგორ გამოვკვებო“ სოფ. კიტოხი

Рис. 6. “Трудно по этим горам ходить, а другого выхода нет, иначе скот без корма останется”. сел. Китохи
6. “It is difficult to walk through these mountains but there is no other way, otherwise our live-stock remains without forage”. V. Kitokhi



სურ. 7. „უინვალქესმა არაფერი კარგი არ მოგვცა, არც დენი, არც სამუშაო. სამაგიეროდ კლიმატი შეიცვალა, სულ წვიმს და ღრუბლიანი დღეებია. განა აქ არ დავობადე და გაეზარდე? როგორი იყო, არ მახსოვს განა? ყველა ავადმყოფობს, სახსრები აწუხებთ, სახლში ნესტია, ლოგინიც ნესტიანია“ სოფ. ქვეშეთი

Рис. 7. “Ничего хорошего Жинвалгэс не принес нам, нет ни электричества, ни работы. Зато климат изменился, все время облачно и дожди зачастили. Да здесь я родился и хорошо помню, что было. Сейчас все болеют, в суставах ломает, сыро в домах, на сырой постели спим”. С. Квешети

7. “The Zhinvali power station has given us nothing good, we have neither electricity, nor job. But the climate has changed instead: the weather is always cloudy and often it rains. Wasn't I born here? Don't I remember how it was here before? Nowadays, all people are permanently ailing; they experience rheumatic pains in their joints, it is damp in the houses, and we sleep in damp beds”.

Village Kvesheti

სურ. 8. „გეპირდებოდნენ დაგუბება თქვენთვის სასიკეთოაო. ეხლა რაღას გვეტყვიან? წვიმამ, ნესტმა, ნიაღვარმა გაანადგურა ჩვენი სახლებიც“.

სოფ. ციხისძირი

Рис. 8. “Обещали, что затопление принесет добро, а что вышло? Дожди, сырость и ливни уничтожают даже дома”.

С. Цихисдзირи

8. “They promised us that the flood would be good to us but it turned out quite different. Rains, dampness and down-pours have destroyed even the houses”.

Village Tsikhisdziri



სურ. 9. „ტყე სულ განადგურდა. ჯერ ჰესის მშენებლობისას, მერე ხალხი შეესია. იმას კი ვერ ფიქრობენ უტყეოდ რა უნდა იყოს ჩვენი სიცოცხლე, ტყე სოფელსაც უნდა, ცოცხალსაც და მკვდარსაც. ცოცხალი იმით ცოცხლობს, მკვდარი იმით იმარხება“.

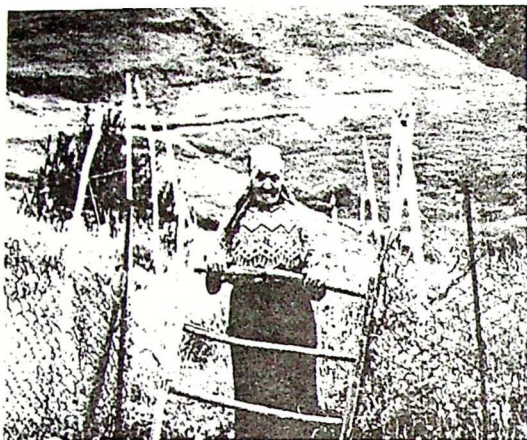
სოფ. გუდრუხი
Рис. 9. “Погибли леса, сперва строительство гэса уничтожило,

а затем и народ вырубил. Да не думают, какая без леса жизнь, лес нужен и живому человеку, и мертвому- покойника лесом хороним, и живой без него не обходится”.

С. Гудрухи

9. “The woods have been annihilated - firstly, they were destroyed during the power station construction and then people cut them down. People do not realize that there is no life without woods - both alive and dead people need the woods, we use woods when we bury the deceased and no alive person manages without them”.

Village Gudrukhi



სურ. 10. „აბა რა არის ჩემი ცხოვრება. ორი კომლილა დაერჩით სოფელში, ახალგაზრდობა აღარ ჩერდება. სინათლე ჩვენ არა გვაქ და საჭმელი. ბავშვების ხმა რო აღარ ისმის კვდარია სოფელი აბა რა” სოფ. იუხო.

Рис. 10. “Что это за жизнь? Несколько дымов осталось, молодежь уезжает, нет света, продуктов, не слышны голоса детей, а иначе и деревне жизни нет”.

С. Иухо.

10. “What a life I am dragging on! There are few houses only remained in our village, young people go away, there is neither electricity, nor foodstuff and no children’s voices are heard in the village - but then there is no life in the village”.

Village Iukho

სურ. 11. „ძველად ერთმანეთის გაგება გვქონდა, ერთმანეთს ვეხმარებოდით, თქვენც აგრე იცხოვრეთ შვილებო და აღარ გაგიჭირდებათ”.

სოფ. გუდრუხი

Рис. 11. “Раньше друг друга понимали, помогали. Живите и вы так, будет легче”.

Сел. Гудрухи

11. “There is good understanding and mutual assistance among people before - live on so, it will be easier”.

Village Gudrukhi





ხევსურეთი Khevsureti Хевсурети



გუდამაყარი Gudamakari Гудамакари



სურ. 12. „დაინგრა ბუნება, მეწყერმა ჩვენი მთები სუ ქვა-ლორღად აქცია. აი იმ ხევიდან წამოვიდა ზოვი, და დაიტანა სოფელი“. სოფ. ქვემო მლეთა

Рис. 12. “Уничтожена природа. Оползни превратили наши горы в кучу камней и щебня. Вон, с того ущелья обвалы падают, обрушились на деревню и разгромили”.

Сел. Квемо Млета.

12. “The nature has been annihilated. The landslips have turned out our mountains into a heap of stones. Look, there is a gorge where the landslips come from, they fell on the village and destroyed it”. Village Kvemo Mleta

სურ. 13. „სად წავიღო ჩიტის ბუდე“

Рис. 13. “Куда деть птичье гнездо?”

13. “Where shall I put this bird’s nest?”



ВВЕДЕНИЕ

Проблеме взаимосвязи природно-географической среды и этноса как социокультурного феномена сегодня придается особое значение. Ускоренные темпы развития цивилизации вызывают резкие изменения в биосфере, что со своей стороны вызывает разрушение экосистемы. Вопрос сохранения и защиты экологической стабильности на земле становится первостепенной задачей человечества. Именно поэтому дошедшая до нас народная традиция природопользования имеет, помимо научного, и огромное практическое значение.

Этноэкологическое исследование природопользования дает возможность изучить этнос и окружающую его среду как определенную совокупность - этнокультурную систему, сформировавшуюся в конкретных природно-географических условиях и проявляющуюся в результатах трудовой деятельности. Исследование подобного характера дает возможность изучить в процессе развития общества проблемы взаимоотношения природы и общества, в котором участвует этническая культура со значительным хозяйственно-материальным и социально-культурным опытом, а также народные навыки познания и использования природы, что позволяет выявить многообразие и особенности традиционной системы жизнеобеспечения общества по отношению к той природной среде, в которой жил и развивался данный этнос.

За последнее десятилетие в Грузии наблюдается острый социально-экономический и экологический кризис. Следует отметить, что старые проблемы нарушения баланса между обществом и окружающей средой предстают в более обостренной форме, чем раньше. Это дает возможность четко осознать ту опасность, которую влечет за собой с одной стороны низкий уровень экологического сознания общества, его потребительская психология и равнодушие, с другой же - пренебрежение многовековым опытом местного населения, его обычаями и навыками.

Сохранение экосистемы страны требует участия в нем общественности, ибо положение критическое - налицо тяжелые последствия экологического кризиса, который постепенно нарастает и с которым непосредственно связан экономический аспект. Жизнь людей, их физическое и социальное выживание во многом зависят от экологической обстановки окружающей среды и природоохранной деятельности. Ухудшению экономического положения населения сопутствует духовный и социальный кризис, в развитии которого

значительную роль играет уменьшение энергоресурсов. В результате остановлена значительная часть производства, растет безработица. К предложенным государством рекомендациям по строительству микро-ГЭС с целью снятия энергокризиса население относится с недоверием, т.к. уже действующие такого типа ГЭС не показали себя на практике с положительной стороны и вызвали уничтожение природы.

Целью предлагаемого проекта является изучение дисбаланса отношений общества с окружающей средой, экологического кризиса и его влияния на рельеф, климат, флору, фауну, хозяйственный и экономический потенциал общества со всеми последствиями.

Объект исследования - искусственное водохранилище, комплекс хозяйственных сооружений - "ЖинвалГЭС", построенный в гористой местности, а именно в Арагвском ущелье, со станцией мощностью в 400 мегаватт, предназначенный для водоснабжения городов Тбилиси и Рустави.

Строительство гидроэлектростанции ЖинвалГЭС начали в 1971 году. Согласно проекту, была сооружена насыпная плотина высотой в 101 метр и водохранилище емкостью более чем полмиллиарда м³ воды. Т.к. строительство гидроэлектростанции вызвало разрушение старой дороги, начали прокладывать новые. В зоне затопления оказались села: Жинвали, Гударехи, Ананури (частично), Авениси, Недзихи. Строительство охватило территорию с археологическими памятниками средневековья, погребениями позднеантичного периода; пострадали и повреждены ряд значительных исторических памятников, в частности, памятник старины - Анатори (на дороге к Муцо); прокладка дорог повлекла за собой вырубку леса, кустарника; взрывы создали опасность эрозии крутых склонов гор.

Создавшаяся ситуация выявляет следующие экологические показатели:

1. Спустя два десятка лет после пуска водохранилища население выражает свое недовольство по поводу экологического положения: а) участились снежные обвалы, водокаменные потоки, из-за чего новая дорога часто оказывается перекрытой (в направлении Шатили); б) водохранилище отрицательно влияет на климат, флору, фауну, здоровье людей; в) весной, когда поднимается уровень воды в водохранилище, затапливаются уголья близлежащих сел, в ряде случаев вода достигает и приусадебных участков.
2. Создавшиеся условия существенно ухудшили экологическое состояние региона, что в определенной степени обусловлено плачевным состоянием леса. Начиная с 1993 года, государство не может обеспечить население топливно-энергетическими материалами, и предложить ему взамен нечего. В условиях социо-экономического кризиса активизируется личная

инициатива индивида. Все, без разбора, рубят лес, а определенные структуры, либо частные лица даже вывозят его на экспорт, применяя при этом весьма деструктивный метод - взрывают подступы динамитом, с крутых склонов скал тяжелыми тракторами вывозят лес, что влечет за собой уничтожение лесного покрова, эрозию, оползни и частые лавины, исчезновение поверхностных и подземных вод. Согласно подсчетам лесного департамента, незаконная вырубка леса в 1995 году достигла в Грузии 50000 м³, хотя реальные показатели намного выше.

3. Уничтожению леса сопутствуют динамичные процессы в социальной сфере: резкий спад экономического состояния, сужение жизненно необходимого пространства вызвало активный миграционный процесс населения из гористых мест в низменные, повлекший за собой опустошение горных поселений, дисбаланс процесса развития городских и сельских центров. В результате образовались т.н. "сельбища" (образованные в условиях местной экономической и экологической обстановки остатки поселений). Производящее же население, оказавшись в хозяйственно-незнакомой (чужой) социально-культурной обстановке, чтобы выжить, постепенно превращается в мелких торговцев.
4. Лесные хозяйства в виде лесозащитных насаждений для обезлесенных склонов выращивало породу быстрорастущей сосны, которая не прижилась в означенном регионе и оказалась экологически непригодной; 10-15-летние растения не выдерживали зимой тяжести снега и ломались.

Противоречие между развитием энергетики и сохранением природной среды имеет объективную основу; однако когда нарастает энергетический кризис, сохранение среды отодвигается на задний план и проявляется хищническое отношение к природе.

В последние годы, после распада Советского Союза, упадок экономики повлиял и на лесохозяйство. Основными направлениями этого периода являются: неэкономичный расход леса, попадание в сферу коммерческих интересов отдельных пород с высокими техническими качествами, благодаря которым эти породы становятся особо ценными даже в период экономического кризиса, а также энергетический кризис. С 1993 года государственная энергосистема сведена к нулю, а взамен предложить населению нечего.

Вышеперечисленные процессы, помимо уничтожения лесных массивов, способствовали активизации эрозии, лавин и оползней, вызвали потерю наземных и подземных вод. Не миновали динамичные процессы и социальной сферы. Ухудшение экономического положения и сужение жизненно-важного ареала повлекли за собой миграцию горного населения в низменные районы,

в результате чего приостановлено развитие селений, опустели горные села, увеличилось число 1-2-дымных деревень и сельбищ (в местных экологических и экономических условиях остатки исторически образованных и развитых поселений). Например, из 25 сел Мтиулети в семи остался один дым, а в шести - два.

В результате наблюдений выяснилось, что интенсивные миграционные процессы негативно отразились на показателе естественного прироста горного населения Грузии - в последнее время коэффициент смертности превзошел коэффициент рождаемости, что выразилось в сокращении общей численности населения; ощутимо поло-возрастное старение населения; пошли на убыль исторически развитые хозяйственные системы, что привело к сужению жизненного ареала, нарушению экологического равновесия, к дисбалансу между спросом и потреблением. В удручающем состоянии весь лесной покров страны: в лесах царит антисанитария, нарушена структура, естественное обновление леса; лес порос сорными растениями, распространены грибковые заболевания, образовались очаги эрозийных явлений. К примеру, строительство жинвальского водохранилища, а затем дороги и водопровода в Арагвском ущелье вызвало массовую вырубку леса. С наступившим вслед за этим энергетическим кризисом еще раз пострадал лес - рубили без всякой системы огромные площади леса для личного потребления и на экспорт. В Мтиулети в 1989 году два и в 1991 году одно селение пострадали от ливня. Аналогичное положение в Хадском, Гудамакарском и Пшавском ущельях; этим процессам сопутствует организованная миграция населения. В результате горные регионы почти опустели, а они шаг за шагом создавали испытанную веками традиционную культуру горного хозяйства, которая отражалась в хозяйственной, материальной и духовной культуре и опиралась на локальные знания и опыт.

Этнографическая действительность показывает, что сегодня рушится эта система, а причиной тому служат разногласия, существующие между природой и человеком; когда деятельность и умение общества неравноценны предоставленным природой человеку возможностям, они превращаются в свою противоположность; модель народного природопользования опирается на рациональные и сообразные с ним эмпирико-агротехнические способы познания и освоения местных природно-производительных сил. Эта система сама собой исторически сформирована и оправдана в конкретных экологических и природно-производственных условиях.

Таким образом, рассмотрев этнографический материал в горизонтальном разрезе с точки зрения этноэкологической позиции, мы проследили процессы взаимоотношения природы и общества в конце XX века, в

частности, специфику природно-географического этноэкологического развития страны; выявление свойств и черт хозяйственной культуры, сформированной в конкретных природно-хозяйственных условиях, и их радикальные изменения в современных условиях, что дает возможность рассмотреть наступивший экологический кризис в историческом аспекте и выявить рациональные элементы природопользования.

Этнологическая культура природопользования раскрывает самобытность традиционных систем жизнеобеспечения этнических групп, специфику использования окружающей среды и воздействия этих систем на нее, формирование рациональных традиций природопользования и экосистем. Поскольку этническое своеобразие присутствует в каждой сфере культуры, исследование в этом направлении увязывается в первую очередь с результатами производственно-творческого труда в данных природно-хозяйственных условиях и с теми особенностями быта, которые определяют индивидуальность грузинского этноса.

В силу специфичности исследуемой проблемы изучение характера развития производительных сил в конкретных природно-исторических условиях связывается с отдельными ущельями. Именно в ущельях наглядно проявляется основная особенность природно-экологической среды Грузии - четко выраженная вертикальная зональность. Со своей стороны, в каждом из ущелий дифференцированно представлены характерные для конкретной среды природные условия, способствующие хозяйственно-отраслевой специализации. Поэтому по ходу исследования большое внимание уделялось локальным, территориальным проявлениям экономической целесообразности, которым присущи самобытные черты и которые имеют региональное значение; другие же являются общегрузинскими особенностями и, следовательно, отмечены общегрузинскими природно-хозяйственными свойствами.

Работа касается установления картины современного экологического положения и традиционной культуры природопользования в конкретном регионе, в частности, в Арагвском ущелье; а также влияния водохранилища (давление толщи воды на почву, локальное изменение климата и влажности в результате испарения воды с зеркала водохранилища) на локальное природное окружение, жилье, состояние здоровья, социальные и экономические условия населения.

Представленный в монографии этнографический материал по означенной проблеме впервые поступает в научный оборот. Широко использованы также научные данные как специальных, так и смежных дисциплин.

Задачи и цели этноэкологического исследования

На современном этапе развития науки как в технических так и в гуманитарных науках, произошло синтез многих смежных и даже совершенно разных дисциплин, однако цели и методы этих исследований в соответствующей литературе все еще не определены или находятся в зародышевом состоянии.

Этническая экология возникла в 60-70^{ые} годы XX столетия в результате синтеза этнологии и экологии. Ее задача состоит в изучении особенностей жизнеобеспечивающих систем этнических групп и этносов в окружающей их природной и социально-культурной среде.

Этническая экология придает существенное значение тем культурно-историческим аспектам человеческого существования, которые эмпирически осознаны обществом и являются основой региональной хозяйственной культуры. С другой стороны, она выявляет физическую и физиологическую стороны адаптации общества к окружающей среде в данной экологической нише, т.е. экологические факторы.

Экологические проблемы, раньше носившие локальный характер, со второй половины XIX века превратились в глобальную проблему современного мира. В экологии, которая считалась наукой, изучавшей взаимоотношения живых организмов и окружающей среды, произошел синтез природоведческих, технических и гуманитарных наук. Появилась необходимость экологического подхода ко всем процессам и явлениям на земном шаре. Экология, проникнув во все сферы человеческой жизни, оказалась далеко за пределами своего традиционного чисто биологического понятия. За последние годы нашла широкое распространение и экология культуры, подразумевающая взаимообобщение экологических и гуманитарных подходов.

В общем, экология изучает отношения живых организмов с окружающей средой. В этих отношениях основным представляется момент адаптации организма к окружающей среде. Само понятие "окружение" приобретает смысл лишь в случае существования некоего центра (на уровне допустимости) с человеком, который осваивает данное окружение. Имеет значение и характер окружающей среды – физический, биологический или культурно-социальной. Здесь, соответственно, надо различить экологию физико-биологическую и культурно-социальную. Культурно-социальная экология, содержащая гуманитарный аспект экологии, рассматривает человека не как биологический объект, а как социально-культурный, который устанавливает определенные отношения с окружающей средой. В данном случае человек и человеческое общество воздействуют на окружающую среду не пассивно, а активно, что

выражается в развитии и внедрении организации производственного труда в конкретной природно-географической среде.

Рассмотрение этнической культуры в связи с экологической системой не только выявляет народную производственную эмпирику, но и привносит новое содержание: в теоретическом и конкретно-историческом ареале на первый план выступают проблемы взаимосвязи конкретной природно-географической среды и этноса как социокультурного феномена, процессы изменчивости экологических функций этнокультур с незапамятных времен до современности. Накопленные трудовые навыки и сформированные хозяйственно-производственные традиции влияют на культурные ландшафты соответствующего региона. Поэтому изучение культурных ландшафтов невозможно без предусмотрения учета традиционных хозяйственных форм.

Данная проблема оказалась весьма острой для этнологической науки. Основным направлением исследования стала специфика использования этносом окружающей среды и его влияние на эту среду. Возник вопрос об этнической экологии, которая ставила себе целью изучить особенности традиционных жизнеобеспечивающих систем этнических групп и в целом этносов, их адаптацию в природных и социально-культурных условиях, специфику использования этносами природной окружающей среды, закономерности формирования рациональных традиций природопользования и функционирования экосистем.

В данных природно-хозяйственных условиях образование и развитие этнического быта является тем экологическим фактором, который осознается обществом через собственную производственную практику и который ложится в основу формирования регионального хозяйственного типа. Адаптация в данной экологической нише, т.е. физико-физиологическая сторона приспособления общества к окружающей среде, выраженная в этнической экологии, имеет существенное значение для социального развития общества.

Таким образом, взаимоотношение человека с окружающей средой осуществляется за счет небиологической адаптации и основным механизмом такой адаптации является культура в лице своих этнических вариантов, в которых собраны все отличительные особенности этнической единицы, такие как язык – индикатор этнического единства, материальная культура, обычаи, навыки и т.д., т.е. тот вклад, который привносят народы, и великие и малые, в сокровищницу мировой культуры. Эти особенности вырабатывались веками и передавались эмпирическим, практическим путем от поколения к поколению. Культура, приобретенная эмпирическим путем в основном опирается на примитивные представления, испытана многовековым

экспериментом и интегрируется с народными обычаями. Обычаи и обряды, увязанные с отдельными явлениями, формируются комплексно по отдельным бытовым сферам и в конечном итоге образуют единую систему в соответствии с уровнем и характером развития материальной и социальной жизни народа. что ложится в основу т.н. жизненного уклада и формирует национальный характер.

Экологические понятия нашли широкое распространение и утвердились даже в социальной сфере. В такой ситуации важно четко определить исходную позицию, т.к. приурочение термина “экология” (из-за его биологического происхождения и сущности) к социальной сфере требует большой осторожности и принципиального подхода.

Поскольку этнические качества в большей или меньшей степени проявляют себя в каждой сфере культуры, этноэкологические исследования под таким углом в первую очередь связаны с результатами производственно-творческого труда в данных природно-хозяйственных условиях, выявления хозяйственно-культурных ценностей на фоне длительного производственного отношения человека с природой.

Для правильного восприятия взаимоотношений общества и природы необходимо в первую очередь предусмотреть историю хозяйства, поскольку никто с землей не связан так тесно, как земледelec. Каждодневной трудовой деятельностью он оказывает влияние на природу и по ходу своей практической деятельности бессознательно использует законы природы. В специальной литературе отмечено, что “это становится возможным из-за того, что человек, благодаря ощущению, создает себе правильное представление об окружающей среде”.

Индивидуальность грузинского этноса определяется именно теми бытовыми особенностями и хозяйственными достижениями, которые сформировались в локально-природном ареале на основе многовековых творческих поисков народа.

Основой хозяйственной культуры в первую очередь является производственная деятельность человека и выраженный в ней качественный показатель как достижение результативное. Поэтому она отражает уровень исторического развития, определяемого отношением человека к природе, характером творческих сил и способностей народа. Известно, что культура, развивающаяся стихийно и несознательно, “оставляет после себя одну пустыню”. Именно в такой момент образуется “экологический тупик”, т.е. тогда, когда способности общества и представленные природой данному обществу возможности разные и в результате налицо весомый духовный и экономический ущерб.

Этноэкология призвана выявить общие принципы трудовых традиций, выработанных в процессе взаимоотношения общества с природой; многовековые и оправданные экспериментом те обряды и обычаи, которые связаны с процессом целенаправленного и практического использования человеком природных ресурсов с сохранением способности самовосстановления природных компонентов и гармонизации человека и природы.

Согласно принятому в литературе определению, экология, есть познание экономики природы и на такой основе правильное экономическое управление окружающей средой, развитие экологического мышления. Региональное экологическое исследование должно дать обоснование целесообразности развития той или иной отрасли хозяйства с экономической точки зрения, а этноэкологическое исследование должно выявить историю, распространение, структуру, трудовые навыки, эмпирический характер и практику использования природы. Вместе с тем, для отдельных регионов в разнообразном природном ареале Грузии должны быть выделены характерные для развития традиционных хозяйственных отраслей свойства и эмпирическая экокультура этноса.

Практические отношения человека с локальными природными производственными силами в течение долгого трудового процесса формируют конкретный хозяйственно-производственный уклад и этнический тип.

Чем глубже проникают в современность экологические проблемы, тем теснее их связь с вопросами не только биологии, технологии, техники и т.д., но и гуманитарных наук - экономики, истории, политики, права, эстетики и т.д.

Между техническими и общественными науками появились новые формы взаимосвязи, которые сблизили объекты исследования разных наук. Следовательно, при создании научных основ “Экологии культуры”, наряду с языком, эстетическими и этическими ценностями необходимо учесть и этническую культуру.

Культурно-историческое исследование экологии призвано в первую очередь выявить, ссылаясь на этнический материал, закономерности экологических систем, т.к. объяснение процессов исторического развития природы и общества требует выяснения возможностей и уровня развития производственных сил данного региона в определенной эпохе. В этом процессе конкретную, однако не решающую роль играет и окружающая среда.

Объектом этноэкологического исследования являются этнос и окружающая среда как совокупность – этноэкосистема, сформированная в конкретных природно-хозяйственных условиях. Этнос живет и трудится в

определенном природном окружении. Необходимо выявить этнический аспект с экологической точки зрения, т.к. отдельные группы людей, разных этносов, воздействуют на природу в конкретных исторических и социально-экономических условиях индивидуальными способами воздействия, в процессе чего и проявляют особенности этнического характера.

В процессе этноэкологического исследования должны быть соблюдены направление, методология, техника и способы научно-полевой работы, а научные результаты рассмотрены во взаимосвязи с базисными и надстроечными явлениями. Этнология исследует не только хозяйство и общественную структуру, но и все аспекты существования народов, их взаимосвязь, раскрывает характер обстоятельств, в которых зарождается конкретное явление. Полноценное исследование отдельных современных культур предусматривает в первую очередь изыскания генезисного характера, что означает выявление и показ путей как зарождения и традиционного утверждения, так и развития и трансформации явления.

Отношение человека и окружающей среды содержит несколько аспектов: природный, биологический и этнический. Выявление этнического аспекта происходит во время познания человеком разнообразных компонентов окружающей среды (с учетом локальных особенностей), выработки соответствующих эмпирических методов и способов, которые проверены многовековым экспериментом и оправданы на практике.

Этноэкологическое исследование дает возможность показать наследственность традиционного сознания и опыта. Экологический опыт, проверенный временем и полученный эмпирическим путем, всегда был и остается ориентиром и базисом будущего, поскольку географическая среда не только чисто природная категория, но одновременно и результат человеческого труда.

Сегодня больше внимание уделяют результатам этно-экологического исследования. Обширная промышленная революция XX века ускорила развитие промышленных сил и предоставила обществу небывалые технические средства для изменения "окружения" и вместе с тем расширила границы активного отношения человека к природе. Расстроилась природно-историческая база национальной экономики, расширились процессы нивелирования этнических особенностей и разрушения этнокультурной среды, в результате чего началось уничтожение культурного наследия: на огромных территориях вырубается леса, строятся большие водохранилища и мощные гидроэлектростанции, оросительные системы, растут большие города, стираются с лица земли селения, расширяется процесс урбанизации.

уменьшается “этнографическое поле”. Без учета интересов населения образуются новоселья, жители которых занимают новые и новые сельскохозяйственные угодья, что приводит к уменьшению пастбищ и лесов, уничтожению водных ресурсов и активизации эрозии; меняется традиционная картина хозяйственной деятельности, что влечет за собой внедрение нетрадиционных форм хозяйства; овощные культуры все больше занимают площади под виноградниками, фруктовыми садами и пашнями. Для повышения плодovitости урезанных земельных участков чаще применяются эффективные удобрения в больших дозах и в нерациональных формах. Вдобавок ко всему, идет заселение местностей с пренебрежением к окружающей среде и народному эмпирическому опыту. Все перечисленное поставили человека перед экологическим кризисом.

Этнографическая же действительность Грузии указывает на то, что в народной хозяйственной практике эксплуатация-использование и охрана природы не противопоставлялись, а сосуществовали. Основой тому служили годовой народно-сельскохозяйственный календарь и традиционная эмпирическая экокультура, которым неуклонно и с большим эффектом следовал крестьянин: разумно использовал энергию маловодных рек, создал гибкие оросительные системы, выводил лучшие сорта и породы растений и животных, мастерил орудия труда, приуроченные к местным географическим условиям; преуспел и в полеводстве: создал эндемичные сорта, в качестве удобрения употреблял определенный сорт почвы, получал в год два урожая, соблюдал правила залежных земель, посева и др. Этнологические данные говорят, что упорство, трудолюбие, любовь к земле заложены в национальном характере грузина-хозяйственника. В процессе продолжительных взаимоотношений с природой формируется трудовая дисциплина и каждодневный трудовой распорядок народа. Этнологические исследования показали, что традиционный цикл народных календарных навыков по своей структуре был тесно связан с природным и аграрным периодами, что означал союз между человеческим трудом и природным ритмом.

В процессе взаимоотношения природы и человека устанавливаются формы общественных отношений: организация труда и формы взаимопомощи, семейные и общественные принципы морального воспитания, хозяйственные традиции и др., находившие отражение в богатой эмпирической практике и обрядах народа.

Необходимо отметить, что степень взаимодействия человека с природой неодинакова в различных географических регионах и эпохах. Географическая среда (леса, поля, горы, пустыни) оказывает влияние на общество, направляет

его по определенному руслу, общество же в момент своего становления производственно адаптируется с определенным ландшафтом, воздействует на него, что, соответственно, влияет на историческое формирование хозяйственно-культурных типов. В конкретных природно-хозяйственных условиях утверждается соответствующая, эмпирически организованная и оправданная трудовая деятельность. Все вышестоящее и предопределило зарождение сельского хозяйства, высокопродуктивного животноводства и первичных очагов культурных растений в нашей стране.

Процесс взаимосвязи с природой у разных народов характеризуется индивидуальным подходом к природе, что в первую очередь обуславливается географической средой и выражается в хозяйственно-культурных достижениях человека. В процессе развития производительных сил человек не только приспосабливается к природной среде, но и изменяет ее облик, используя соответственно своим потребностям.

Согласно этноэкологии, “окружающая среда”- комплексное понятие, синтез природно-географических, социально-экономических и культурно-бытовых факторов, которые определяют различные стороны человеческой деятельности.

В субальпийской, альпийской и лесной полосах Закавказья сформировалось приуроченное к локальным природным условиям хозяйство, которое сочетается с локальным географическим расположением и культурной деятельностью человека. Каждый отдельно взятый геоэтнический регион располагает традициями экологической культуры, выработанных в процессе становления жизнеобеспечивающих систем и испытанных многовековым опытом традиционной народно-хозяйственной культуры.

В работе в этом отношении дается анализ специфики использования обществом окружающей среды, подразумевающей гармоничное освоение природы с сохранением экологического фактора и использованием традиционных правил природопользования.

Грузия-малоземельная страна и для нее особо важен экологический аспект сочетания природных условий и хозяйственного труда человека. Хозяйственное развитие горных и низменных регионов Грузии и отраслевая согласованность является результатом длительного исторического процесса и отражает характерные для нашей страны геоботанические закономерности. На современном этапе в развитии экологии большое значение приобретает ее тесная связь с практической деятельностью человека.

За последние годы усиливается экономический аспект экологического кризиса по той причине, что физическое и социальное выживание народа непосредственно зависит от экологического состояния окружающей среды.

Известно, что физико-географическое развитие Грузии, ее рельеф, климат, флора, фауна играют решающую роль в обеспечении условий, необходимых для физического существования и жизнеобеспечения человека. Многовековые наблюдения над природой и хозяйственный опыт сформировали в обществе этнические традиции с важными аспектами социально-культурного и материального характера. Поэтому этническая экология подразумевает, в первую очередь, проведение исследований в историческом разрезе и показ динамики развития культурно-исторических явлений. В ареале наблюдения оказываются инновационные процессы взаимоотношений общества и человека с соответствующими результатами. Исследование глобальное - в контексте прошлого, настоящего и будущего с учетом и анализом специфических особенностей и результатов.

Контрастность природы Грузии исторически определил особую роль леса для грузинского народа, умеренные методы его эксплуатации. За последние годы ситуация радикально изменилась, позабыты традиционные навыки лесопользования. Особенно пострадали территории вблизи больших водохранилищ.

Концепция экономического и социального развития современной Грузии, принимая во внимание сформированные в локально-природном ареале традиции, ставит на повестку дня создание новых экономических структур, где будут предусмотрены научно обоснованные результаты исследования взаимоотношений общества и окружающей среды, а также прогнозы и практические рекомендации.

Краткие физико-географические данные исследуемого региона

Исследуемый регион лежит в Арагвском ущелье. У реки Арагви четыре разветвления, и в ущелье каждого из них расположено по одному этническому региону: в ущелье Белой Арагви - Мтиулети, Черной - Гудамакари, Пшавской Арагви - Пшави, Хевсурской - Хевсурети.

В центральной части р. Арагви, вблизи с. Жинвали, где река разветвляется, находится жинвальское водохранилище емкостью более полумиллиарда м³ воды и с насыпной плотиной высотой 101 м.

4,3% всей территории Грузии занимает Арагвское ущелье. В северной части оно граничит с Чечней. Этот регион исторически был носителем почетной миссии в деле урегулирования отношений со странами Северного Кавказа. Вместе с тем, из-за своего географического расположения и воинственного характера населения он стоял на страже северных врат страны. Арагвское ущелье традиционно выполняло роль транзитной территории между Закавказьем и Северным Кавказом, через ущелье пролегла одна из древних сухопутных транспортных дорог.

Основными физико-географическими чертами данного региона являются следующие: расположение в крайне северной части республики, высокое гипсометрическое расположение и его относительная изолированность от низменных регионов.

Исследуемая территория представляет собой пример типичного горного региона. Наиболее хорошо освоены предгорные и низменные зоны в нижнем течении Арагви и на Базалетском плато вплоть до самого Жинвали. В северной части повышается гипсометрия территории и сужаются ущелья рек; склоны покатые, селения расположены или на дне ущелий или на склонах. В большинстве случаев поселение вклинено между гор в ущельях рек. В период советской власти образовалась новая форма территориального перемещения населения - из узких горных ущелий вдоль магистральных дорог и берегов рек, в результате чего растет число приречных поселений.

Рельеф региона типичный горно-эрозийный с основными географическими чертами: глубокие ущелья с водораздельными эрозийными хребтами. Их сильная покатость и разветвленность в условиях обильных осадков вызывают эрозийные процессы, образование обрывов и оползней, оголение горных пород.

Среди природных богатств региона особое место занимает растительный покров, сенокосы и пастбища, леса, площадь которых составляет 5,1% всего лесного покрова республики. Лесные массивы, расположенные на высоте от

1000 до 2000 м над уровнем моря, в основном имеют почвозащитную и водосохранную функции.

Климат региона переходный от влажного к сухому субтропическому. С ростом высоты климат становится более суровым, увеличивается продолжительность зимы. Поэтому в высокогорной зоне, выше 1200 м над уровнем моря, отсутствуют подходящие для развития интенсивного земледелия условия, и население в основном занимается скотоводством.

Классификация собранного нами в Арагвском ущелье нового этнографического материала позволила выделить два периода: первый - отражающий экологическую картину конца XIX в. и второй - современный. Подобное осмысление материала дает возможность изучить в динамике проблемы местного населения, показать пути и причины зарождения и традиционного внедрения отдельных явлений, их развития и трансформации в настоящем.

Традиционная культура народного лесопользования

В далеком прошлом территория Грузии была покрыта массивами дремучих лесов. Древнегреческие и римские философы, историки и путешественники Геродот, Гиппократ, Страбон заводят речь о непроходимых лесах Колхидской низменности и редких породах этих лесов. Согласно историческим документам, лесные дебри были раскинута даже на тех территориях, где сегодня лес начисто вырублен. С незапамятных времен лес и лесоматериал занимали особо важное место в жизни, в частности, в экономике грузинского народа. Археологические раскопки свидетельствуют, что искусство лесобработки во всех регионах Грузии стояло на довольно высоком уровне. Лес исторически имел стратегическое значение, и его использовали с целью самозащиты в борьбе против врагов, а также в охотничьем хозяйстве.

В вертикальном направлении на высоте 500 м над уровнем моря расположены 25,5% лесов Грузии; от 500 до 1000 м - 22,7%; до 1500 м - 16,6%; выше 2000 м - 19,8%. Наряду с изменением высоты, вертикальная зональность влечет за собой изменение климата, почвы и растительных пород. На высоте 1000 м над уровнем моря и выше распространены грузинский дуб, бук, смешанная липа, лесная груша и т.д.; выше 1500 м встречаются восточный бук, вяз, клен, граб; до 2000 м - береза, сосна и др. Далее начинается редкий лес субальпийской зоны.

Географическое расположение лесов определяет народно-хозяйственный характер их использования, формы ведения хозяйства, компактность населения, типы хозяйства и взаимосвязь между ними. Географическое расположение населения подчинено условиям местности преимущественно в лесистых зонах. Специальным исследованием (А. Джавахишвили) установлено, что в соответствии с вертикальной зональностью в горных районах Восточной Грузии заселение и расположение населения происходит на высоте от 400 до 1800 м над уровнем моря.

Вертикальная зональность находит наглядное выражение в каждом из ущелий. Орорафические особенности ущелий превращаются в одно из физико-географических условий, определяющих характер отдельных отраслей хозяйства, распространение населенных мест и населения.

Зональность ландшафтов разного типа лесов обусловила изучение лесопользования с выявлением локальных примет и характера равнинного, предгорного и горного лесного хозяйства, что дало возможность подчеркнуть экономическое значение растительного покрова лесов и заодно приметы и черты, присущие каждому из ущелий. В ущелье образуется определенная система хозяйства, представляющая собой синтез горного и равнинного типа хозяйств. В соответствии с разнообразными природными ландшафтными условиями в каждом отдельно взятом ущелье формируется тип как равнинного, так и горного хозяйства. К примеру, в равнинной полосе Арагвского ущелья от Мисакциели до Ананури распространено полеводство-винаградарство; в переходной полосе - животноводство-полеводство, а в горной - животноводство.

Вертикальной зональности распространения растительности соответствуют и формы его использования: в равнинной зоне котируются рощевые леса, расположенные вблизи села низкоростные леса и дикое (лесное) плодородство; в переходной полосе - в высокоростных лесах - охотничество, пчеловодство, промысел стройматериалов, угольничество, дровяничество, собирательство; в горной полосе - охотничество, пчеловодство, лесное плодородство; в определенных регионах растительный мир леса (дубовый и буковый) способствовал развитию отдельных отраслей животноводства (свиноводство), кустарной промышленности, каковыми являются в равнинных регионах Арагвского ущелья: угольничество, бондарство, дровяничество (Мтиулети-Гудамакари); кустарный промысел (Пшави) и т.д.

В соответствии с природно-экономическими и хозяйственными условиями встречаются и различные формы поселения в пределах отдельных ущелий. Следует отметить, что отдельные отрасли хозяйства или же материальной культуры (охотничество, пчеловодство, угольничество,

собирательство) соответственно с зональностью вертикального распространения носят специфический оттенок, с этим же увязываются и особенности вырубки леса. Если в низменных земледельческих регионах заселение некомпактное, то в животноводческих - компактное. Вместе с тем, доминирование отдельных лесных пород способствует созданию подсобных отраслей хозяйства.

Рассмотренный на примере Арагвского ущелья материал создает картину традиционной системы лесопользования, присущую определенному региону, и, соответственно, развитие производственных отношений характеризуется как внутри-микрорегиональное. Следовательно, региональное исследование четко выявляет характерные для каждого ущелья свойства, местные особенности применения природных производительных сил, соответствующие локальным физико-географическим условиям, а также эмпирические агротехнические методы и способы, которые восходят к многовековым производственным традициям и в конкретной природно-хозяйственной среде выявляют локальный характер природопользования. Исследование доказало, что сформированная экологическая система представляет собой модель традиционного природопользования, которая в непривычной среде не может иметь результатов.

В работе рассмотрены формы и способы применения с хозяйственной целью эмпирического знания о свойствах разных растений. Эти знания население приобретало в процессе лесопользования. Этнографический материал раскрыл конкретные знания анатомии дерева (растения), продолжительные наблюдения за особенностями роста и развития растения стали основой народного лесопользования. При отборе породы деревьев учитывались вид, возраст, выносливость, качество древесины; при оценке же хозяйственной значимости - месторасположение и почва.

Население имело конкретные знания о почвах, определялись их хозяйственные качества. Для стройматериалов непригодным считается низкий лес, пригодным - высокий. В горных районах Восточной Грузии распространены мелкие леса, откуда вывозили дрова, кол, таркал, хворостину.

Сопоставление полевого материала с надлежащими литературными источниками показывает, что в Грузии подтверждается существование дифференцированного лесного хозяйства прибрежного леса: колевое, лесорубное, оградочное и т.д.

Выяснилось, что состав прибрежного леса неоднобразный: ближе к побережью расположены осиновые и ивовые леса, подальше от побережья - дубовые и берестовые. Особенности природной среды рощи обуславливали ее хозяйственные достоинства.

При изучении народных способов эксплуатации леса выявлены рациональные методы использования леса, играющие большую роль в деле его защиты от массового уничтожения. Несмотря на то, что для горных районов лес был основным средством существования, народ не допускал неразборчивую вырубку. Прибрежные леса имели большое значение не только для сельского хозяйства, но и с точки зрения охраны лесов. Их использовали в основном для хозяйственных нужд населения, и тем самым защищали от уничтожения присельские леса.

Исследованием выявлены трудоемкие процессы сруба и заготовки лесоматериала. Эти процессы распределялись посезонно в течение года: назначение деревьев на сруб - “шемокверва”; известное во всех уголках Грузии под названием “отметина”/”тарджи”/”дагари”; заготовка лесоматериала для разных нужд: для топки (дрова), для стройматериала, для выжигания извести и угля; уборка и сушка срубленных деревьев; перевозка волочением, лесосплавом, на санях, на арбе; сортировка лесоматериала в жилом помещении по назначению.

Особых знаний и наблюдательности требовал подбор лесоматериала. При подборе стройматериала учитывалось следующее: толщина дерева, рост, ветвистость, качество сердцевины, жилистость; большое значение придавали и месторасположению. Правила рубки, исходя из практики, учитывали времена года, фазы луны, дни, числа, почву, породу дерева. Народными правилами запрещалась рубка дерева на обочине дороги, вблизи села, в редком лесу, на песчанной почве, т.к. на такой почве дерево медленно растет.

Существовало два правила рубки леса: “подбором” и “битум” (подряд). “Подбором” рубило местное население, подрядом-угольщики. Самым трудоемким считался процесс рубки дерева - разбивка в щепы (Гурия, Рача). Маленькие деревья срубали топором, большие - прочной пилой. Зафиксированы два способа сруба: прямой и боком (боковой). В зависимости от того, в какую сторону хотели повалить срубленное дерево, выбирали один из этих способов. Рубить дерево разрешалось на высоте трех пядей от корня, чтобы дать дереву возможность опять зазеленеть. Поваленное дерево обрабатывали на месте следующими способами: “гасхепва” (очистка от ветвей), “галопрва” (снятие коры), “даморва” (превращение в бревно).

Расчет лесоматериала для семейных нужд делался с учетом практического использования леса. Заранее знали, сколько саней дров употребляли зимой, заранее назначали деревья на сруб. Нами во время обработки материала зафиксированы несколько несложных видов трудовой взаимопомощи: “дадзахили”, “нацвалгарда”, “улами”, “мушани”, которые, функционируя

обычно в пределах одного селения, способствовали взаимосвязи людей внутри общества, оказанию безвозмездной помощи. Разумеется, не утратили они своего значения и сегодня.

В горной и предгорной полосе засвидетельствованы два способа подсечного земледелия: 1. Рубка леса с применением огня и 2. Чистка кустарников и выкорчевывание. Народное эмпирическое знание хранит практические навыки “подсечки леса” и ее применение в хозяйственных целях.

Подсечка леса среди местного населения опиралась на определенные знания экологической среды и учитывала экономические интересы. Вместе с тем, в традиционном подсечном хозяйстве наряду с добычей пахотных участков заботились о лесосохранении. Во время подсечки леса не трогали лесную полосу примерно в 1 га с обеих сторон участка и только после этого прокладывали очередную полосу.

Однако массовые миграционные процессы уничтожили природоохранное рациональное зерно подсечного хозяйства. В начале XX века миграция населения с горных районов вызвало расширение подсечного хозяйства. С ростом численности населения не удавалось сохранять лесозащитные полосы. Переселенцы, не принимая во внимание местные экологические условия, начали в массовом порядке рубить лес для жилья и посева, что с одной стороны привело к массовому уничтожению лесного массива, а с другой - к расширению селений за счет леса.

Бытовые этнографические данные подтверждают высказанное в литературе мнение, что во время подсечки леса выделяются два основных момента: 1. Подсечка подразумевает временное приостановление жизнеспособности леса и 2. Она уничтожает лес.

Изучение народных способов эксплуатации леса выявило рациональные методы его использования населением. Означенным методам придается большое значение в деле защиты леса от массового уничтожения. Вместе с тем, они подтверждают существование высокой народной культуры обращения с лесом. Несмотря на то, что ежегодное употребление леса в народном быту считалось жизненно важным условием, беспредметно лес не рубили, более того, согласно народным обычаям, рубка леса в обязательном порядке подразумевала и охрану леса. Наблюдения над народным лесным хозяйством показали, что человек в процессе приспособления к природе выработал эффективные методы ее использования.

Изучение Арагвского ущелья показало, что подвластный зональности комплекс природных факторов вызывает разнообразие хозяйственных условий в каждом из ущелий и вместе с тем, влияет на формирование и

развитие основных отраслей хозяйства. Лесоресурсы в процессе удовлетворения материальных и культурных потребностей являются природными производительными силами, многогранные функции которых обуславливают их связь с другими отраслями хозяйства. Лес и лесопродукты имеют определяющую функцию в процессе хозяйственной жизни общества.

В каждом из ущелий формы поселения и хозяйства различаются друг от друга по природно-экологическим и хозяйственным условиям. Если в низменных регионах преобладает земледелие и, в соответствии с этим, обширное поселение, в животноводческих регионах бросается в глаза компактное заселение. Достоянны внимания характеристика населения Ксанского ущелья по расположению, отраслям хозяйства и зональности: жители полей, лесов и гор.

Если в низменных регионах, преимущественно у берегов реки, преобладают рощевые леса, имеющие почвозащитное и водосборное назначение и вместе с тем играющие подсобную роль в виноградарстве и земледелии (кол, таркал), то в горных регионах распространены субальпийские леса, которые в основном имеют противозерозийную и противолавинную функцию. Помимо этого его естественного назначения и круглогодичного использования в быту, лес играет значительную роль в жизни общества. Преобладание в лесу отдельных пород растений способствует созданию специфического хозяйства и развитию соответствующих отраслей.

Задачи изучения лесопользования различаются с этнологической и лесоводческой точек зрения. Согласно лесоводству, лес имеет три функции: защитную, санитарно-гигиеническую и эстетическую.

Целью этнологического изучения является выявление социальной функции леса и трудовых процессов, возникших в результате взаимосвязи человека с природой, исследование этих процессов и раскрытие их особенностей.

Означенные процессы и их особенности, взаимосвязь хозяйственной деятельности и природно-географической среды изучаются с учетом их зависимости от природных циклов, т.к. традиционные формы лесохозяйства зависят от годового хозяйственного цикла. Подобное исследование может оказать помощь в попытке установления стадияльного развития отдельных традиционных форм. Тот или иной компонент леса используется не только в отдельных сезонных хозяйственных работах, но и в разных постоянных отраслях хозяйства. Каждая из вышеупомянутых отраслей нами изучена с точки зрения этнографической характеристики традиционных форм, выявления их особенностей, сезонного характера, показа народных экологи-

ческих примет; вместе с тем, вопросы охраны природы, в конкретных же случаях - и отношение к лесу.

Этноэкологическое исследование сделало возможным установить годовой цикл использования леса. В данном случае каждая отрасль лесного хозяйства была изучена по признаку сезонности. Известно, что лесное хозяйство, помимо традиционных отраслей (собирательство, дикое пчеловодство, охотничество), в течение года применяется в сезонных работах и постоянно - в разных хозяйственных отраслях. Некоторые из отраслей лесного хозяйства производят круглогодично, к примеру, угольничество, рубка и перевозка леса; некоторые же - лишь в определенное время года, например, собирательство.

Человек связан с лесом на протяжении всего года. Начиная с ранней весны, когда он впервые за год входит в лес, до поздней зимы не прерываются хозяйственные отношения.

Некоторые из лесных работ за год делятся на несколько этапов: подбор лесоматериала, рубка, перевозка; через аналогичные этапы проходит и подбор дров для топлива.

Сезонный характер носят также добыча кормовых трав, практика подсечки и сезонный выпас скота.

Исследование показало, что в лесном хозяйстве имеет место половозрастная дифференциация трудового процесса. К примеру, знатоком леса, угольщиком должен был быть самый старший по возрасту, наблюдательный и опытный человек, а подсобными рабочими - молодежь. Работа делилась на мужскую и женскую. Мужскими видами работ считались рубка леса, перевозка, угольничество, промысловые работы и перевозка орехов, отбор лесоматериала и дров, выгон скота в лес, подсечка, селекционные работы. Женщины занимались собирательством - осенью ходили в лес за лесными фруктами (буковые орешки, мушмула, лесные яблоки и груши), собирали кормовую, лечебную, красильную траву.

Хозяйственник всегда высоко ценил лес, ту жизнеобеспечивающую и экономическую пользу, которую он приносил. Подтверждением тому служат слова одного информатора: "Жизнь без леса - это не жизнь: лес всем нужен - и селу, и живому и мертвому".

Знание особенностей почвы, микроклимата и флоры лесов дало возможность грузинскому хозяйственнику создать плановое экономическое хозяйство лесопользования в таком порядке, что эксплуатация - использование природы и ее защита друг другу не противопоставлялись, а наоборот, сосуществовали. Это в течение веков создало основу народной селекционной

деятельности и обеспечивало рост и развитие лесного покрова, что и превратило лесные ресурсы в благоприятные для развития других отраслей хозяйства природные ресурсы.

Исследованием установлено, что традиционная экологическая культура в тесной связи с важными творческими достижениями народа - это тот ориентир, который в малоземельной стране на базе интенсивного хозяйства и дикой растительности обусловил возникновение первичных очагов культурных растений.

Рассмотренные в труде культурно-исторические вопросы содержат экологические аспекты и непосредственно связаны с одной из наиболее актуальных проблем современности - взаимоотношением человека и природы. Большую значимость означенной проблеме придают уникальность и разнообразие природных условий Грузии, народные хозяйственные системы, сообразные с отдельными регионами. В данном случае на передний план выступает социальный аспект экологии, и большую значимость приобретают эмпирически выработанные приемы традиционной культуры природопользования, которые четко выявляют экологические и экономические закономерности жизнеобеспечивающей системы. Установлено, что характер и масштабы хозяйства зависят от следующих факторов: 1. Данных природно-хозяйственных сил (климат, почва, микрофлора); 2. Ареалов хозяйства (площадь, правила ведения хозяйства, культура). Соотношение этих двух элементов играет решающую роль в расселении, питательном режиме и, в соответствии с этим, в деле обеспечения физического существования человека. Поэтому этническая экология подразумевает исследование, преимущественно в историческом разрезе, воссоздание динамики развития изучаемых культурно-исторических явлений. Предметом наблюдения становятся инновационные процессы взаимоотношения общества и природы. Подход к исследуемому вопросу с конкретно-социальной точки зрения выдвинуло на первый план определение действенного качества и сил рациональных и иррациональных средств охраны природы в процессе взаимоотношения природы и общества.

Основой природоохранной деятельности является познание законов природы, что на протяжении веков происходило эмпирично, путем наблюдений над природой, и выражалось в навыках и традициях рационального использования природы. Традиционные формы хозяйства подчиняются не только потребностям народа, но и возможностям природы, в частности, учтены ареал и потенциальные возможности почвы, рельефа. Именно этим обуславливаются экономический базис и экологическое знание населения.

Этнографическое исследование выявило практическое знание населения в деле охраны и использования горных лесов с точки зрения хозяйственного назначения. В процессе лесопользования грузины проявляют экологическую культуру не только в вопросах рубки и перевозки лесоматериала; но и охраны молодых насаждений, во время выколачивания и изрежения; бережно относятся к лавинно- и потокоопасным местам, охраняют защищенные леса, остерегаются уничтожать подсечные полосы, террасируют склоны, сажают деревья, не селятся в прибрежных лесах, во время подсечки не рубят большие деревья, не рубят их в изреженных лесах, у обочины дорог, в местах, у подножья которых находятся жилые дома.

Нами засвидетельствованы и правила ухода за лесом и соответствующая терминология.

Рациональное зерно охраны природы содержит и культ священных лесов и деревьев. Совершенно особая роль растительности в жизни человека превратила в предмет сакрализации не только растение, но и его плод.

Таким образом, культура охраны природы подразумевает умение использовать природу путем сохранения гармоничных отношений с ней. Народная практика в процессе взаимоотношений с природой наряду с производственной деятельностью, создавала и претворяла в жизнь равноценный этой деятельности целый комплекс борьбы со стихией и мероприятий, способствующих росту и развитию растительности. С другой стороны, древо как один из важнейших источников человеческой жизни - "символ жизни" - воспринималось как знамение обладания богом. Следовательно, дерево было табуировано. Этнографический материал показывает, что взаимная связь человека и природы основана на моральных принципах. Грузинский народ осознал основной жизнеобеспечивающий тезис: человек - дитя природы, что находит отражение в народных сказаниях и пословицах, начальных элементах эмпирического воспитания.

Современные экологические проблемы обширны и многогранны. Поэтому необходимо выделить приоритетные вопросы. Как отмечается в научной литературе, для Кавказского региона особо серьезными проблемами считаются проблемы природных ресурсов, их защита и сохранение; от них зависит жизнеспособность человека. Особо важную роль играют горные регионы, которые из-за своего специфического расположения являются нестабильными по отношению к антропогенному воздействию и, следовательно, во время освоения природных ресурсов необходимо применение рациональных методов.

В последнее время проявились негативные явления, связанные с нерациональным воздействием на природу: ухудшилось состояние леса, увеличилась деградация ландшафта. Значительную роль в этом сыграли следующие факторы: изменение природно-климатических условий, развитие неправильных производственных отношений на малых территориях, строительство дорог, опустошение гор и т.д. Пострадали альпийские пастбища из-за длительного неправильного использования, увеличилась эрозия, которая вызвала уменьшения гумуса и истощение почвы. Процессы эрозии особенно чувствительны в горных странах, тем более, что там высокое количество осадков. Вымыванию почвы сопутствует необратимая потеря плодородных слоев почвы. Поэтому когда-то богатые растительным покровом регионы Грузии сегодня совершенно опустошены. В литературе различают два вида эрозии: водные и ветровые - по тому, какие из этих двух факторов вызывают эрозию. Водная эрозия развивается вследствие таяния снегов или ливневых дождей. При этом смывается почва на крутых и безлесных участках, вследствие чего растительный покров сначала оскудевает, а потом совершенно исчезает. В литературе известна также струйчатая эрозия, вследствие которой появляются расщелины, а потом - овраги и балки. В зависимости от причин развития эрозии, ее внешних форм и степени разрушения И.Кецховели выделяет два типа эрозии: естественную и антропогенную.

Естественная эрозия происходит со времени формирования земли, и она самовосстановима. Но когда человек при нерациональных хозяйственных действиях разрушает природу, эрозийные процессы приобретают интенсивный характер и полностью уничтожают почву. Вмешательство человека меняет темпы нормальной эрозии и мешает естественному процессу самовосстановления. Эрозия развивается во время дождей; смываются и бесполезно теряются верхние, богатые гумусом и азотом слои, а на их месте

остается вымытая бесплодная почва. К тому же, установлено, что особо больших объемах почва теряется на открытых местах и в меньших - в лесах. В результате стационарных наблюдений за горными лесами установлены водонепроницаемые свойства отдельных пород: в частности, весной дубово-грабовый лес в 17 раз уменьшает жидкие поверхностные стоки, сосна - в 8 раз, ель - в 9 раз. Леса же большой густоты абсолютно исключают развитие эрозийных процессов. Смело можно сделать такой вывод: лес уменьшает эрозийные процессы и является главным фактором в процессе регулирования поверхностных стоков. Во-первых, лес удлинняет время таяния снегов, во-вторых, во время таяния снега под покровом леса почва разрыхлена и легко пропускает воду вглубь (в безлесных местах почва обледенелая и это создает водо-непроницаемость), водонакопительная и почвозащитная роль леса определяет здоровые физические свойства лесной почвы: она рыхлая, поскольку защищена от воздействия ветра, града, трамбовки, а хорошая водопроницаемость объясняется толстой корневой системой растений. Тот фактор, что лесная почва покрыта листьями, хвоей и ветками, придает ей способность фильтрации. В научной литературе такой защитный слой считается естественным механизмом, который проводит поверхностные стоки в грунт. После уничтожения леса исчезает и этот механизм, закрываются поры земли, что мешает проникновению воды в глубину. Вследствие этого усиливаются поверхностные стоки, которым сопутствуют эрозийные процессы, сели и оползни.

Надо сразу же отметить, что на эрозию влияют и другие факторы: состав, возраст, густота леса, количество осадков и т.д.

Подсчитано, что 25% пахотно-посевных земель Грузии эродированы, из них земли горной полосы на высоте 1200 м и выше эродированы полностью. С каждого безлесного гектара вода уносит до 60 тонн земли.

Интенсивность эрозийных процессов почвы, которым способствовали массовая вырубка леса и прекращение пахотно-посевных работ на крутых склонах, неправильное использование пастбищ, активность селевых потоков и оползней причинила большой ущерб сельскому хозяйству и социальному быту населения.

Грузия по своему рельефу представляет собой классическую горную страну. Она выделяется сложным геологическим строением и разнообразием климатических условий. Кроме того, при изучении экологических, этнографических или культурно-исторических проблем взаимосвязи общества и окружающей среды, которые связаны с устройством оседлой жизни в горной стране, с заселением ее и хозяйственными системами, особое внимание

следует обратить на природные явления, которые воздействуют на социально-демографическую сферу. Ввиду того, что в нашей стране существуют сложные и многообразные природно-хозяйственные условия, решающая роль принадлежит природно-географической среде, правилам поселения и формирования оседлой жизни. Поэтому стихийные явления непосредственно связаны с безопасностью и рациональным освоением заселенных мест.

Резкостью стихийных явлений отличаются горные реки, которые носят явно селевой характер. Надо отметить и то психологическое бремя, под тяжестью которого находится население из-за постоянной опасности селевых и ливневых потоков. К таким районам относятся Сванетия, Рача, Лечхуми, Картли, Мтиулети, Пшави, Хевсурети, Гудамакари, регионы Аджарии, где селевые потоки отличаются особой активностью. Главный признак селевых потоков - их неожиданность: иногда при солнечной погоде эти потоки вдруг наполняют до того сухие овраги и могут за несколько секунд смыть и похоронить все, что встречается на их пути. Камне-грязевые потоки, т.е. сели, в основном распространены между северно-тропическим поясом и 50-й параллелью, в горных зонах, которые с геологической точки зрения являются молодыми. К молодым горным районам относится и Кавказ, где интенсивно протекают тектонические процессы, и в верховьях рек и на всей их протяженности происходит истребление лесного покрова.

Можно привести в пример бассейн реки Арагви, где в изобилии представлены камне-грязевые потоки. До того, как начала действовать Военно-грузинская дорога (1863 г.), значительная часть населения жила на левом берегу Арагви. После того, как была проложена дорога, быстро увеличилась миграция населения с левого берега (селения Цхере, Гвидаке, Гисохони, Сопчо, Локатхеви и др.) на правый. Население, которое лучше было знакомо со снежными лавинами, чем с селями (этот ход эмпирического знания был обусловлен традиционным типом поселения), селилось поблизости от реки, в основном на конусе каменного берега. Вначале заселение было стихийным, но потом строительство домов осуществлялось на основании утвержденных проектов, в которых не были предусмотрены конкретные экологические условия. Так был создан новый тип поселения - "прибрежные села". На протяжении столетий строились основанные на опыте слившейся с природой архитектуры (тип высокогорного поселения, сторожевые башни и др.) деревни, не страдавшие от обильных снегов и лавин; в непривычных условиях сразу проявилась неопытность населения, и люди стали жертвами камне-грязевых потоков. Кроме того, рост населения на правом берегу Белой Арагви вызвал вырубку леса, перегрузку пастбищ, деградацию растительного покрова

на склонах, что, в свою очередь, способствовало активизации эрозийных процессов. Особенно тяжелым был камне-грязевой поток, который прошел весной 1987 года через правые притоки Арагви и особенно - через овраг Чохели. Опасность для населения сулят и селевые потоки, возникшие на Пшавской Арагви.

Опасны также наводнения и лавины. Они причинили большой ущерб Гудамакари, а именно, его прибрежным селам. Население указывает на повышение уровня реки Арагви, которая смыла большую часть проезжей дороги.

Большой ущерб причиняет региону активизация снежных лавин, главная причина появления которых заключается в неправильной эксплуатации леса. Непроизвольная вырубка леса вызвала обрежение перелесков. За последний период истории Гудамакари известны две лавины, вызвавшие человеческие жертвы. В 1976 г. в Макарте по оврагу сошла лавина, которая унесла жизни трех семей. В селе Согоре лавина сошла со стороны Буциахеви. Были жертвы. Помимо этого, в Гудамакари население указывает на лавиноопасные хребты, например, Буциахеви, Цителмтеби, Озано, Босли-мта, Аркопис-хеви, Гамсис-хеви и др. Не меньшую опасность создают населению Гудамакари оползни и обильные снегопады, разрушительные действия которых продолжаются и в наше время. Тяжкие воспоминания оставила зима 1976 г. в с. Макарта, где снежная лавина похоронила несколько семей, 6 человек погибло. Большой материальный ущерб причинила лавина с. Сиджанаани. На основании специального постановления было предусмотрено в 80-х годах переселение деревни в поселение Цивцкаро, а также с. Бадзиси и с. Чалисчала.

Гудамакарцы имеют эмпирический опыт борьбы со снежными лавинами и потоками. В опасных местах устраивают укрепления из хвороста, сажают на берегах рек ракиту, липу, иву. Население использовало против наводнений и специальные защитные лесополосы, так как для Грузии весьма характерны наводнения и выход рек из берегов. Для защитных лесополос выбирали соответствующие породы деревьев: иву, граб, орех. Особое уважение вызывали т.н. нерги, которые, как отмечают рассказчики, "покрывшись листьями, стояли, как крепостные укрепления".

Поскольку нежелательные природные явления - обильные снегопады, снежные лавины, наводнения и камне-грязевые потоки своей разрушительной силой ежегодно причиняли ущерб населению, часто становилось необходимым организованное переселение жителей в другие, сравнительно безопасные места. Такими безопасными местами считались бассейны маленьких рек. Это мероприятие вызвало разрушение традиционной картины поселения, а прибрежные села оказались под новой угрозой.

Надо подчеркнуть, что в специальной литературе причиной трагедии Чохелтхеви (Мтиулет) считается неправильное расселение людей. Новые поселения не оправдали себя. Например, население с. Квемо-Млета вскоре было вынуждено вновь переселиться и подыскать более надежное место. Согласно этнографическим материалам, население издревле избегало селиться на прибрежной полосе. Известна народная поговорка: “Нельзя селиться на берегах рек и в лавино-опасных местах” или: “Снежной лавине и воде не нужны завещания”. Несмотря на это, вопреки традициям предков с 60-х годов появляются прибрежные поселки. На берегах рек построены и находятся под постоянной угрозой села Гудамакари: Гамси, Чохи, Китохи и др.

Из мероприятий, применяемых против наводнений в ущелье реки Арагви, надо отметить специальные плетения из хвороста, а также строительство дамб и других укреплений. Поздней осенью и ранней весной во время наводнений вся деревня находится под угрозой затопления. Опасными считаются в Пшави ущелья: Кацалхеура, Магароула, Чарглура, Сакуратхеви, Шарахеула, Калилоура, Копчиура и т.д.

Надо отметить, что начиная с 60-х годов в лесном хозяйстве началось искусственное насаждение сосен, что не оправдало себя. Во-первых, изменился местный природный ландшафт, во-вторых, 20-30-летние сосны не выдержали наводнений и были вырваны с корнем.

В специфических географических условиях высокогорья сложился исторический быт населения, приспособленный к конкретному региональному своеобразию: поселения, жилища, хозяйство, и, естественно, на протяжении веков жители горной полосы выработали практические навыки активной борьбы со стихийными явлениями. Поэтому народное экологическое знание заслуживает внимания как с историко-этнографической точки зрения, так и с точки зрения естествознания и современной практики.

При изучении эмпирических средств защиты природы было выявлено, что местному населению хорошо известны способы хозяйственного использования горных лесов и меры их защиты. Жителям горных регионов известно, что леса защищают склоны высоких гор от снежных лавин и потоков воды, регулируют водный режим, защищают почву от вымывания и т.д. Население из-за боязни наводнений остерегается прибрежных мест, лавиноопасных мест. По преданиям известны заповедные леса. Это эмпирическое знание проявляется в процессе общения с природой, в экологической культуре. Акад. Н. Кецховели отмечал: “Прискорбно, что жителей гор заставляют бросить земледелие, исчез многовековой опыт борьбы с эрозией: в Аджарии это противозерозийные деревянные постройки,

в Месхети - т.н. "ороко" ("дариджи"), в Восточной Грузии - оставленные на склонах гор лесополосы и т.д."

В этнологической литературе особое значение придается народным практическим способам защиты почвы от снежных лавин и наводнений. Выявлены предварительные меры, проводимые хозяйственником против лавин и наводнений. Он не строил дома в опасных местах, не использовал их для пашни и виноградника. Нашим предкам хорошо была известна тайна ухода за собственной землей, они твердо придерживались правил лесо- и землепользования.

Несмотря на то, что научно доказана невозможность использования для сельскохозяйственных целей косогоров с уклоном в 150 метров, в разных уголках Грузии под пашни использовались косогоры с уклоном больше 259 метров. Это подтверждают и полевые этнографические материалы. Крестьянин всегда твердо следовал традиционным приемам землепользования. Например, использовались методы террасного земледелия, создание которых было обусловлено требованиями защиты почвы от эрозии и малоземельем. Ряд деревень Восточной Грузии построены на естественных террасах, которые сверху защищены полосой леса, где строго запрещалась рубка. Согласно археологическим данным, абсолютное большинство восточно-грузинских поселений, в частности, поселения Пшавской Арагви XII - XIII вв. расположены на искусственных террасах. К отдельной группе относятся деревни Пирикети Хевсурети и деревни-крепости Архоти. Как отмечается в специальной литературе, для поселений выбирали солнечные косогоры восточной экспозиции и остерегались тенистых, влажных мест. Второй важной причиной поселения на косогорах, искусственных террасах, что требовало тяжелого труда, должна была быть необходимость экономии пахотно-посевной земли в узких ущельях рек. Сказанное подтверждается тем, что между развалинами древних поселений расположены широкие пашни, встречаются также остатки искусственных террас.

Если представить себе хозяйственную деятельность ряда уголков Восточной Грузии на фоне взаимодействия с природой и географического расположения, получается весьма тяжелая картина. В частности, средняя высота Хевсуретских селений превышает 1600 м над уровнем моря. Деревни располагались высоко, что было обусловлено двумя причинами: первая - защита сел от снежных лавин и потоков, вторая - хозяйственные соображения - принимая во внимание, что пригодные под пашни земли находились на возвышенности. "Сенокосные угодья располагались на таких крутых косогорах, что человек должен был быть начеку, чтобы не свалиться в пропасть или не пораниться косой".

Тяжелые экологические условия, малоземелье и скудость почвы требовали от хевсура тяжелого труда с тем, чтобы добыть средства к существованию. Об этом свидетельствует и тот факт, что размеры своей земли он мерил не по площади, а по тому времени, которое уходило на ее обработку. Реалии природно-географических факторов отразились и в надстроечных категориях его быта, которые охватывают его отношение к природным факторам: это запреты во время охоты и рубки леса, проявившиеся в табуизации, в верованиях и на практике.

В Грузии из числа мероприятий экологического характера нужно отметить террасное земледелие, которое можно считать весьма эффективным приемом и которое соответствует природно-географическим зонам Грузии; если в Восточной Грузии оно является средством, способствующим орошению и регулированию этого процесса, то в Западной Грузии является эффективным способом освоения избыточно влажных почв. Террасное хозяйство берет свое начало в глубине веков. В грузинской специальной научной литературе устройство террас рассматривается в связи с вопросами эрозии почвы как важное мероприятие, направленное против эрозии.

Установлено, что эрозия почвы, то есть разрушение и смывание почвенных слоев, зависит в первую очередь от свойств почвы, расположения участка, растительного покрова, уклона косогора, продолжительности дождей и обработки участка.

Этнографические материалы доказывают, что грузинский крестьянин нашел способы борьбы против естественной или искусственной эрозии почвы. В первую очередь нужно назвать исключительно точную оценку земли с хозяйственной точки зрения, традиционные правила использования посевных культур, практические правила создания лужаек на сенокосах, правила использования травяных комьев земли. Для уменьшения эрозии у грузинского хозяйственника был выработан метод разведения лесных полос, на косогорах оставляли полосы шириной в 3-5 м.

С течением времени экологические проблемы приобрели этнический аспект. Экологический кризис в высокогорных районах Грузии вызвал сокращение удельного количества населения, частичное или полное уничтожение традиционных отраслей, сокращение региона занятости, массовую миграцию молодежи. Из всех вышеуказанных социально-экономических причин исключительно важное значение приобретает нарушение связей между природой и человеком. В конкретных природно-исторических условиях главным элементом является окружающая среда, которая представляет собой объективную основу хозяйственной деятельности

общества. Ее кризис оборачивается кризисом общества. Разрушается ареал хозяйственной деятельности. Не случайно, что хозяйственная практика в конкретном регионе имеет определенную форму и содержание, которые соответствуют данной природно-климатической зоне, и ее нарушение вызывает плачевные последствия.

В результате исследований выявлено, что в конкретном регионе хозяйственная практика, с соразмерной эмпирической экокультурой, с надлежащим содержанием и формой сформирована в данной природно-климатической зоне, искусственное опустошение которой чревато плачевными результатами. Особенно надо подчеркнуть, что экологический кризис сопровождается миграцией населения, что способствует увеличению числа селищ и т.н. “пожилых деревень” в Гудамакари, Хевсурети, Пшави, Мтиулет. Вслед за ухудшением демографической ситуации следуют непредвиденные результаты социального характера: изменение этнической картины, трудности этноустройства и т.д.

Таким образом, рассмотрев этнографический материал в горизонтальном разрезе с точки зрения этноэкологической позиции, мы проследили процессы взаимоотношения природы и общества с конца XIX до конца XX вв., в частности, специфику природно-географического, этноэкологического развития страны; выявление свойств и черт хозяйственной культуры, сформированной в конкретных природно-хозяйственных условиях, и их радикальные изменения в современных условиях, что дает возможность рассмотреть наступивший экологический кризис в историческом аспекте и выявить рациональные элементы природопользования.

Современная экологическая картина Арагвского ущелья

Часть естественных и общественных наук, которые располагают информацией о природных ресурсах и их использовании, исследуют проблемы природопользования. Однако в условиях, когда большую часть земного шара занимают культурный ландшафт и природно-антропогенная экосистема, появилась необходимость, чтобы природопользование изучалось и разными научными дисциплинами постольку, поскольку этнические особенности (свойства) выявляются (в большей или меньшей степени) во всех сферах социальной экологии. Под таким углом этнология в первую очередь исследует корни эмпирической гармонизации в отношениях природы и человека в данной экологической нише, и на таком фоне устанавливает современную картину экосистем.

Основным ареалом этноэкологического исследования является этническая культура. Большое значение придается общественным традициям, испытанным и оправданным жизненным опытом и инновационным процессом.

Население считает целесообразными следующие элементы природопользования: облесение склонов, укрепление почвы у берегов рек насаждениями, устройство террас на склонах, умеренное использование пастбищ; хлебопашество на склонах, практику ветрозащитных полос и охрану леса.

Жизненно важное значение леса население определяет по следующим показателям: лес защищает населенный пункт от ветра, снежных обвалов, ливней, укрепляет почву, защищает от оползней, создает здоровый климат и др. Облесение же приводит к активной деградации почвы в результате эрозии, уничтожению растений, заболоченности местности и образованию обрывов, активизации оползней, камне-грязевых потоков, ливней, уменьшению земельных ресурсов и урожайности.

По мнению жителей, результаты подобных явлений ставят социально-экономические положение региона перед лицом сложнейших проблем.

Основным направлением исследования было, с одной стороны, выявление локальных природных условий и традиционной природоохранной культуры населения, с другой же - показ природных и антропогенных процессов, их влияния на ландшафт и население региона, а также мнения жителей о создавшемся положении.

Для выявления экологической ситуации Арагвского ущелья в качестве исследовательской лаборатории была выбрана конкретная территориальная единица со стабильным составом населения. При наблюдении выделялись следующие аспекты: 1. Место наблюдения (этнографическое поле); 2. Объект

наблюдения (природа, экосистема); 3. Предмет наблюдения и 4. Метод наблюдения.

Первоисточником наблюдения являлась информация полученная путем непосредственного опроса с применением специальной программы – вопросника перекрестным образом в отдельных маленьких или же больших социальных единицах – в семье, квартале, деревне и т.д. интенсивно на исследуемой территории. Вопросы касались водохранилища, лесов, почвы, пахотных полей, климата, урожайности и их влияния на местожительство, условия работы, элементы жизнеобеспечения. Затем последовала расшифровка собранного материала, приведение в систему и подготовка исследуемой матрицы. С применением сопоставительного метода отдельные темы, согласно проблеме, классифицировались, и по суммарным итогам были выявлены мнения населения о создавшейся в регионе экологической ситуации.

Противопоставление развития энергетики охране природных условий имеет объективную основу в виде видоизменения территории. Строительство ЖинвалГЭС в 1971 году вызвало бурю страстей и различные взгляды общественности. Согласно проекту, была сооружена насыпная плотина высотой в 101 м и водохранилище емкостью более чем полмиллиарда м³ воды. Сооруженное в узком ущелье искусственное море изменило экологическую картину региона. Сразу же, во время прокладки дорог к плотине нарушился весь ход естественных процессов - были физически истреблены и ландшафт и его компоненты. В зоне затопления оказался ряд селений - до прибрежного леса с. Цихисдзири, а в ущелье Пшавской Арагви - до прибрежного леса с. Тваливи. Затоплена также нижняя часть Хорхского ущелья. В зоне строительства оказались археологические памятники средневековья, гробницы, замки позднеантичного периода; была вырублена солидная полоса на окраине леса, погублены редкие породы растений, среди которых особого сожаления вызывает растение - реликт третьего тысячелетия - тисовое дерево.

Проложенный с Северного Кавказа газопровод также создал эрозийную опасность для гор.

Техногенная убыль лесных и луговых ландшафтов повлекла за собой усиление физико-географических процессов (лавины, оползни), которые, со своей стороны, вызвали перемещение огромных масс грунта.

Разрушение структуры ландшафта усилило в этих краях ливневую опасность. Два села, в которых жили однофамильцы - Чохели в 1989 году и с. Нагвареви в 1991 году стали жертвами ливневых дождей. В 1976 году в ущелье Хевсуресткой Арагви низвергнувшиеся одновременно со всех сторон огромные глыбы снега полностью уничтожили с. Датвиси; опасность лавин

заставила людей переселиться в с. Квемо Млета. Аналогичная ситуация в хадских, мтиулетских и пшавских деревнях. Современные процессы деструкции природы создали в Арагвском ущелье дестабилизацию природы с максимально оголенными склонами.

Достоин внимания и тот факт, что искусственное водохранилище с замедленным водостоком в узком каньонообразном ущелье вполне может вызвать изменения гидрологического режима, вместе с тем, с увеличением зеркала водохранилища растет абсолютная и относительная влажность воздуха, что может вызвать активизацию экологических изменений.

Арагви из-за сильного течения несет в большом количестве щебень и камни, которые могут заполнить водохранилище и создать тем самым угрозу местным селениям. Подтверждением этому служит тот факт, что во время наполнения водоема оказались затопленными близлежащие уголья, огороды и фруктовые сады. Определенное количество жилых домов с. Ананури уже стоят на воде, погружается в воду исторический памятник Бебрис-цихе; такая же участь ожидает архитектурный ансамбль XVII в. - Ананурскую крепость. Поэтому в окрестностях Ананури берег водоема искусственно повышается.

Население выражает свое недовольство в связи с создавшимися экологическими условиями. День за днем они наблюдают, как меняется климат, как зачастили ливневые дожди, оползни, отрывы огромных горных и лесных массивов, как заболотилась территория.

Согласно этнографическим данным, такого же мнения придерживается население Мтиулет, Гудамакари, Пшави, частично - Магароскари.

Строительство ЖинвалГЭС не решило и проблемы подачи электроэнергии. Уже четыре года, как жители селений Гударехи, Тваливи, Пшави и других не знают, что такое свет в окнах своих жилых домов.

Недовольство населения вызывает и тот факт, что люди потеряли свои уголья, посевные и сенокосные поля. Земли, принадлежавшие с. Цихисдзири, передали новопоселенцам с. Ананури, а бывшие владельцы остались ни с чем.

В особо тяжелом положении находится население "затопленных деревень". Им предоставили новые, но непригодные для хозяйства земли. Например, с. Гударехи поселили у обочины оврага, на омытой ливнями каменистой земле; с. Недзихи настолько оторвано от других сел, что связь население поддерживает только при помощи лодок.

Общеизвестно, что любое водохранилище, построенное в любой климатической зоне, увеличивает влажность, меняет зимнюю температуру и т.д.

Население изучаемого нами региона выражает недовольство в связи с создавшейся экологической ситуацией. По их мнению, после сооружения

водохранилища изменился климат региона, увеличилась влажность, участились дожди, заболотилась территория, участились оползни, лавины и ливни. Среди специалистов существуют различные взгляды о влиянии водохранилища на климат региона. Нужно отметить, что изучение высокогорного климата усложняется из-за абсолютной высоты и сложного рельефа и особенно - малого количества метеостанций.

С целью изучения климатических изменений до наполнения водохранилища и после него, пришлось ознакомиться с данными метеостанций, поскольку эти данные из года в год показывают большую амплитуду колебаний, требуется большой объем статистического материала. К сожалению, работа метеостанции в данном регионе приостановлена, поэтому мы основываемся на данных 1990 года.

Душетский район находится в переходной климатической зоне - от континентально-субтропического к субтропическому. Для района характерен умеренно влажный климат, умеренно холодная зима и долгое теплое лето с двумя максимумами осадков в год. Продолжительность солнечного света довольно высокая и по годовым данным составляет 2000-2200 часов, количество несолнечных дней составляет 50 дней в Гудаури, 43 - в Душети.

Изучаемый район отличается большой амплитудой температур (Душети - 22-23°, Пасанаури, Млета, Барисахо, Бурсачари, Цинхаду - 20-24°), что указывает на континентальный климат, характерный для данного региона. Самый жаркий месяц - август, самый холодный - январь.

На режим влажности большое влияние оказывают лесной покров, рельеф и местоположение.

Среднегодовая относительная влажность колеблется от 71% до 81%, большая влажность характерна для Крестового перевала (81%), меньшая (71%) - для Душети.

Коэффициент влажности с высотой значительно увеличивается. Годовое течение не одинаково для всего региона. Максимум приходится на разное время, минимум же - на август.

Годовое количество осадков колеблется в пределах 681-1503 мм. Большее количество осадков (1503 мм) выпадает на Крестовом перевале, меньшее количество (681 мм) характерно для Душети; 682 мм - для Жинвали. Максимум осадков приходится на зиму, минимум - на весну.

В исследуемом регионе уникальные природные условия, которые особенно чувствительны к экологическим нарушениям. Самые малые изменения могут вызвать необратимые процессы в регионе. Тем более, если примем во внимание современные процессы глобального потепления. В

специальной литературе отмечается повышение температуры на Кавказе в течение десятилетия 1958/67 гг.¹ Водохранилище размещается в узком ущелье, для которого характерна закрытая циркуляция; к уже имеющейся высокой влажности добавляются испарения от водохранилища, вызывая увеличение количества осадков, что, в свою очередь, увлажняет почву сверх меры, и, соответственно, увеличиваются испарения.

По наблюдениям населения, количество осадков в Мтиулету существенно увеличилось, что вызывает смыв склонов гор. Смыв склонов, в свою очередь, вызывает потерю почвы, а это считается таким опасным явлением, что ряд исследователей относят его к национальному бедствию. Эрозия, естественно, имеет место и во время периодических осадков; смываются и теряются верхние слои почвы, богатые гумусом и азотом, а вместо них остается смытая, бесплодная почва. Оползни начинают передвижение в течение влажного периода. Летом их поверхность высыхает, появляются разрывы и расщелины. Этому процессу сопутствует появление оврагов, срыв грунта, и склоны гор превращаются в отвесные стены.

Изменение климата, по мнению населения, вызывает ухудшение здоровья людей. Участились такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, гипертония, ревматизм, астматические явления и т.д.

Сложное и многостороннее влияние водохранилищ на среду и климат пока недостаточно изучено, если не принимать во внимание некоторые исследования.² Различных мнений о водохранилищах придерживаются строители и население. Население жалуется на ухудшение экологических условий, изменение климата, истребление флоры и фауны, затопление сел, понижение берега у крепости Ананури, активность оползней (крепость стоит почти на воде); увлажняются стены, а влажность вызывает заболевания.

Строители считают, что во время проектирования водохранилища были предусмотрены все гидрологические, гидрогеологические и гидробиологические условия для сохранения экологической стабильности. Тревогу же населения они объясняют техно-антропогенным фактором, влияющим на психику людей - т.н. синдромом страха³, хотя и не отрицают факта изменения климата и роста влажности воздуха в связи с затоплением⁴.

¹ Мумладзе Д. Современные изменения климата в горных районах Грузии. Сборн. Защита среды Грузии. ТГУ, 1992, стр. 17 (на груз. яз.)

² Элизбарашвили Ш., Хеладзе Т. Сообщ. АН ГССР, т. 136, №2, 1980; Кобышева Н., Нараявлинский Г. Климатическая обработка метеорологической информации. Л. 1978.

³ Гагуа Г., Мумладзе Д. Влияние водохранилищ на микроклимат. Сообщ. АН ГССР, т. 145, №1, 1992 г., стр. 114 (на груз. яз.).

⁴ Гагуа Г., Мумладзе Д - названный труд, стр. 122.

В связи с влиянием геофизических явлений, биометеорология - наука, изучающая влияние метеорологических факторов на живые организмы, - установила, на основании многочисленных наблюдений, что изменения метеорологических факторов тесно связаны с обострением ряда заболеваний. Так например, при плохой погоде наблюдаются обострение ревматизма, частые сердечные приступы, депрессия, психозы и т.д.

На протяжении столетий человек адаптировался к погоде, к климату, строя жилища, производя продовольствие, вырабатывая энергию и организуя образ жизни в гармонии с климатом и условиями окружающей среды в целом.

Человек физиологически реагирует на определенные атмосферные условия, включая температуру, влажность, ветер, солнечную радиацию и загрязненность воздуха. Тем более он становится уязвимым, когда в окружающих его метеорологических условиях происходят серьезные изменения.

Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) ВМО программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в своем втором докладе об оценках изменения климата (1995 г.) сделала вывод, что "совокупность имеющихся свидетельств дает основание предположить, что деятельность человека заметно влияет на глобальный климат". На сегодняшний день все более возрастает осознание того, что изменение климата, по всей вероятности, сказывается и на здоровье населения.

Анализ опроса показал, что из экологических нарушений население считает характерным изменение климата и вызванные им негативные явления, и это на фоне социального и духовного кризиса.

Учитывая все вышеперечисленное, население относится с недоверием к предложенным государством с целью одоления энергокризиса рекомендациям и в особенности к строительству новых ГЭС по его мнению, практически не оправданных, т.к. налицо плачевные результаты.

Необходимость строительства водохранилищ в республике не вызывает сомнения, но необходимо исследование их последствий, особенно при строительстве водохранилищ в узких ущельях, с которыми напрямую связаны параметры водохранилищ (их площадь, объем и т.д.), что дает возможность избежать возможных негативных последствий (затопление деревень, покосов, угодий, домов, уничтожение и рубка лесов, изменение климата и т.д.). При строительстве водохранилищ необходимо учитывать и мнение народа, особенно местного населения, а также достижения традиционной бытовой культуры и использование навыков природопользования.



ხეცსური Khevsuretian ჰევეურკა



ფშაველი Pshavelian შაავკა

TRADITIONAL CULTURE AND THE ECOSYSTEM PRESERVATION

Introduction

The problem of correlation between natural and geographical environment and ethnic groups as socio-cultural phenomena is among the most urgent problems of contemporary world.

One of the reasons of sharp changes in biosphere ruining the ecological system is the speed up of circulation progress, that is why preservation and protection of environmental stability is the chief task of mankind. That is exactly why the preserved traditions of utilization of natural resources have scientific and practical importance.

Ethnological investigations of practical skills of utilization of natural resources give us the chance to study ethnic groups and their environment as a certain complex - ethno-cultural system which was formed in concrete natural and geographical conditions and is manifested in results of their labour.

This kind of investigation provides the opportunity to study the process of social development, correlation between the nature and society and the role of ethnical culture, its economical, material, cultural and social aspects. All these give us the chance to reveal the features and variety of traditional system characterizing the attitude of society to the natural environment in which the ethnic group exists and is developed.

Deep social, economical and ecological crisis is observed in Georgia during the last decade. The old problems of ecological disbalance become more urgent and give us the chance to realize the results of danger created by low level of ecological consciousness of the society, its indifference and perfunctory attitude to psychology, customs, habits and knowledge of native people worked out during the centuries.

Preservation of environmental balance in Georgia needs the attention of public as status quo is critical and the hard results of increasing ecological crisis affects the economy of the country. The life of people, their physical and social survival in many aspects depends on ecological situation and protection of the environment.

The deterioration of economical conditions is concomitant with moral and social crisis and the results are stagnation of economy and increasing unemployment. To overcome energy crisis the officials offer the construction of micro-hydro-electric power stations but people regard it with distrust as already functioning hydro-electric power stations have ruined the environment.

The aim of this project is elucidation of disbalance between the society and environment, ecological crisis, its affect on relief, climate, flora, fauna, material and economical potential of the society and the results of it.

The object of investigation is the artificial reservoir, complex of constructions - Zhinvali hydro-electric power station built in mountainous place, namely in Aragvi gorge. The power of the hydro-electric station is 400 megawatt to provide water for Tbilisi and Rustavi.

Construction of Zhinvali hydro-electric station began in 1971. According to the project, an earthdam of 101 metre height and water reservoir of more than half of billion cubic metres water capacity were built.

Construction of hydro-electric station entailed destruction of old road and building of new roads. The zone of flood embraced the villages Zhinvali, Gudrukhi, Ananuri (partially), Avenisi, Nedzikhi. The construction had occupied the territory of medieval archeological monuments, burials of late antique period; many important historical monuments were damaged, the monument Anatori (on the way to Mutso) in particular. Building of the road entailed cutting down of wood, shrubbery, the dynamite explosions caused the soil erosion of declivity.

This condition brought to light the following:

1. After two decades of functioning of water reservoir the native people complain of ecological crisis. a) Snowslips became more frequent, new roads are often snow-blocked in winter (to the direction of Shatili); streams of water and stones block the roads in spring. b) The reservoir affects negatively the flora, fauna and health of people. c) In spring when the water level in reservoir rises, arable lands of neighbouring villages are flooded, sometimes water reaches personal holdings of people.
2. The conditions changed the environment of the region for the worse which is definitely stipulated by deplorable state of the wood. As a result of energy crisis, the area of wood is appreciably diminished. From 1993, the Government cannot

provide the inhabitants with fuel and energy or any substitute for them. In the conditions of social and economic crisis of life, personal initiative is stirred up. Promiscuously everybody cuts wood, some organizations or individuals even export the wood using destructive methods: blowing up the approaches by dynamite, dragging the wood with the help of heavy tractors across the slopes of rocks resulting in destruction of protective forest belts, erosion, landslips and snowslips, disappearing of onland and inland waters. According to Wood Department calculations, the illegal cutting down of wood in Georgia reaches 50,000 cubic meters, but the real data are much higher.

3. The destruction of wood is accompanied by dynamic process in social sphere: sharp fall down of economical condition, narrowing of vitally necessary environment entailed active process of migration among the inhabitants from mountainous places to the lowlands and devastation of mountainous villages, disbalance in developing process of urban and rural centers. As a result there emerged the remains of villages concordant with economical and ecological situation. The countrymen appeared in alien social and cultural conditions and gradually, to survive they become petty traders.
4. Forestry grew quick-growing pine trees for protection of deforest slopes but the plants would not take roots, it appeared that the plants were ecologically unfit for the region. The plants of 10-15 years broke under heavy cover of snow in winter.

The discrepancies between the development of power engineering and preservation of surroundings have objective ground, however when energy crisis increases, preservation of the environment draws to the background and predatory attitude to the nature comes to the forefront.

In recent years, after disintegration of the Soviet Union the fall of economics has affected forestry. The main characteristics of this period are: thrifless outlay of wood, cutting some sorts of plants of high technical quality in commercial interests. From 1993, the state irrigation system has been reduced to zero, and there is nothing to offer instead.

The above mentioned process besides diminishing food have furthered the extension of erosion, landslips and snowslips and lost of inland and onland waters. The dynamic process had involved social sphere too. Worsening economic situation and narrowing vital areal entailed migration of mountain people to lowlands that resulted in stopping the development of villages. Mountainous villages are deserted and number of villages

with 1 or 2 houses have increased, e.g. among 25 houses of Mtiuleti, in 7 villages only 7 houses and in 6 villages only 2 houses are preserved.

According to the observations, it appeared that intensive migration process is negatively reflected on innate growth of number of population of mountainous villages. There is rapid rise in age and reduction of potentiality, death-rate outnumbered the birth-rate among the population that reduced the total number of population. Reduction of historically developed farming system entailed the ecological crisis and disbalance between consumption and demand.

In Mtiuleti, two villages in 1989 and one village in 1991 suffered from downpour. The same situation is in Khado, Gudamakhar and Pshavi gorges resulting in migration of population. As a result the mountainous regions became almost deserted.

The ethnographic reality shows that this system is ruined and the reason is discrepancies between the nature and man when the activity and skills known to the society are not equivalent to the opportunities provided to a person, then they work against the person.

The national way of naturemanagement is based on rational, empiric and agrotechnical means of learning and mastering local natural production forces. This system has been historically formed in concrete ecological and natural conditions.

On the basis of ethnographic materials from the ethno-ecological point of view, we have observed the process of interconnection of nature and society at the end of 20th century, and the specific character of natural geographical ethno-ecological development of the country in particular. We have revealed characteristic features of farming culture formed in concrete natural and economic conditions, their radical changes at present, that gives us the chance to consider real ecological crisis in historical aspect and clear up rational elements of naturemanagement.

Ethno-ecological culture of naturemanagement shows us originality of traditional systems of ethnic groups mode of life; specific ways of treating the environment, influence of this system on it, formation of rational traditions of treating and using benefits given by nature and environmental system. Ethnical features are present in every sphere of culture, and investigations first of all are connected with the results of labour in given natural and economic conditions and the peculiar characteristics of the way of life, determining individuality of Georgian people. In these gorges,

there is clearly demonstrated the main feature of natural environment of Georgia - clearly expressed vertical zonality. In each gorge there are differently demonstrated natural conditions characterizing them, beneficial to economical specialization. That is why during the investigations more attention was paid to the characteristic features of local economy, some of these features are original and have regional significance, some are characteristic for Georgia and are marked with common to Georgians natural and economical features.

The work concerns the determination of the picture of current environmental situation and traditional culture of nature management in concrete region, in particular, Aragvi gorge; as well as the influence of reservoir (pressure of water thickness upon the ground, local change in climate and moisture resulting from water evaporation from the reservoir surface) on the local natural environment, habitation, state of health, social and economic conditions of the population.

The ethnographic material on the mentioned problems presented in the monograph, for the first time is put into scientific circulation. Scientific data of both specific and allied disciplines are widely used as well.

Short Physical-Geographical Data of the Region

The investigated region is situated in Aragvi gorge. The Aragvi river has four divides and there is one ethnic region in each gorge: in the gorge of the White Aragvi Mtiuleti is situated, in the Black Aragvi gorge - Gudamakari, Pshavian Aragvi gorge - Pshavi, Khevsurian Aragvi gorge - Khevsureti.

In the central part of Aragvi, close to the village Zhinvali, in the place where the river is divided the Zhinvali reservoir is situated, the capacity of which is more than half a milliard cubic metres of water and earthdam of 100 metres height.

Aragvi gorge occupies 4.3% of the whole territory Georgia. From the North it borders on Chechnya. This region historically had the honourable mission of regulating relations with the North Caucasus people. Besides, because of its geographical location and warlike character of native people, it was the frontier guard of the North gates of Georgia. Aragvi gorge traditionally had the role of transit territory between Transcaucasia and the North Caucasus as one of the ancient land ways laid across the Aragvi river.

The main physical-geographical characters of this region are the following: high hypsometric disposition and its relative isolation from the low places of the region.

The investigated territory is a good example of typical mountainous region. Foothills and low zones of low stream of Aragvi and Basaleti plateau up to Zhinvali are better developed. In Northern part the hypsometry is raised and the gorges of rivers are narrowed; villages are disposed on sloping hills or on the bottoms of gorges. Mostly villages are wedged between mountains in the gorges of rivers. In Soviet period, there existed a new form of territorial migration of population - from narrow mountainous gorges across the highways and river sides, and as a result there increased the number of riverain population.

The relief of the region is typical mountain-erosive with main geographical characteristics: deep gorges with erosive chains. After heavy rainy days the erosive process intensifies on sloping and ramified chains, there appear precipices, landslips and bareness of mountain rocks.

The verdure cover, hay-mowings, pastures, woods occupy the special place among natural resources of the region and make up 5.1% of the whole wood cover of Georgia. Large tracts of forest arranged from 1000 to 2000 metres above sea-level have mainly soil protecting and water protecting functions.

The climate of the region is transitional from damp to dry subtropical. With growth of height the climate is more severe and winter is gaining in length. That is why in high mountainous zone, 1200 metres above sea-level, the conditions are not suitable for developing intensive agriculture and the population basically is busy with cattle-breeding.

According to classification of gathered in Aragvi gorge fresh ethnographical material, one can distinguish two periods: 1st reflecting ecological picture of the end of the 19th century and 2nd - contemporary period. This kind of interpretation of the material gave us the chance to study the origin of problems of the native population in dynamics, show the ways and reasons of origin and inculcation of separate phenomena, thier development and transformation at present.

Ethno-ecological research: aims and tasks

At the present stage of science development many new trends have been developed on the basis of adjoining branches of science. Their denominations clearly indicate that each of them is formed as a result of the synthesis of the adjoining branches, although their subject, problems and methods are not yet distinctly elucidated in corresponding literature.

Ethnic ecology was sprouted up in the 60-70ties of the 20th century, at the cross-roads of ethnology and ecology. Its research subject is to study the peculiarities of life-securing systems of ethnic groups and ethnoses in the natural and socio-cultural environment surrounding the given ethnoses.

When studying ethnic ecology the essential attention is paid to those cultural and historical aspects which are apprehended by the society with industrial practice and make the foundation of regional economic culture. On the other hand it exposes, in the given ecological niche, the physical and physiological aspects of society-to-environment adaptation, i.e. ecological factor.

Ecological problems formerly being of local character have considerably widened since the second half of the 19th century and became the global problem of the present world. Ecology previously considered as the science studying the relation of human beings with the environment became the centre of the synthesis of natural, technical and humanitarian sciences. The necessity of ecological approach to any process or phenomenon happening on the Earth became the chief matter of the agenda. It intruded into all spheres of life surpassing pure biological borders of traditional notion of ecology. In the recent years, ecology of culture has also been widely spread implicating the interrelation of ecological and humanitarian approaches.

Generally, ecology means the relation of human beings with its surrounding environment. In this respect the accommodation, adaptation of an organism to the environment is the crucial moment. The very notion "surroundings" acquires the meaning when there exists a certain suppositional centre, where the man lives and copes with the surroundings. The character of environment: physical, biological or cultural and social is also very important. Here physico-biological and cultural-social ecology of man is respectively distinguished, comprising humanitarian aspect of ecology as well. It considers a man not as a biological but as a social and cultural

object who establishes certain relations with environment. In this case, a person and a society of persons are not passive to the environment, but are actively influencing upon it. This means the establishment and development of labour organisation in specific natural-geological environment.

Ethnic culture regarded in unity with ecological system not only exposes folk industrial empiricism but fills it with new meaning, too. In theoretical and concrete historical area ethnos stands forward as the problem of interconnection of socio-cultural phenomenon and natural-geographic environment, the process of alteration of ecological functions of ethnic cultures from ancient times to present. The accumulated work skills and formed economic and industrial traditions have their impact on cultural landscapes of corresponding regions. Therefore, cultural landscape is impossible to be studied without taking into account traditional forms of economy.

Ethnological science has been acutely confronted with the mentioned problem. The specificity of utilisation of natural environment by an ethnos and its effect on this environment (when a man with its industrial achievements is considered as a component of the environment) became one of the main trends of research and the problem of ethnic ecology arose which aims to study the regularities of life-securing traditional systems of ethnic groups and ethnoses as a whole, of their adaptation to natural, social and cultural conditions, of the utilisation of natural environment by ethnoses and of the specifics of action upon the environment, of nature management rational traditions and of formation and functioning of ecosystems.

In the given natural-economic conditions the formation and development of ethnic life is the ecological factor which is acknowledged by the society with its industrial practice and which becomes the foundation of regional economy. In the given ecological niche the adaptation or physical-physiological side of society accommodation to nature expressed in ethnic ecology has the essential importance for social development of the society.

Thus, human relation with the environment is carried out at the expense of nonbiological adaptation and the main mechanism of such adaptation is culture in the form of its ethnic options where all distinguishing features of ethnic unit, such as language - indicator of ethnic unity, material culture, customs and habits, morals and manners, etc. are accumulated. This is the contribution that each people, little or big, puts in cultural treasury of mankind. These features were created over the centuries and passed down empirically from generation to generation. Culture

obtained empirically is generally based on simple notions. It is justified by centuries-proved experiments and is united in folk customs and habits. Customs and habits connected with separate phenomena are formed complexly according to main spheres of life and, in the end, make united system in accordance with the level and character of material and social life of people, thus making the foundation of the so-called order of life and forming national character.

At present, the notions connected with ecology have spread widely and they found place in the sphere of social life as well. In such condition the clear determination of the initial position has a great importance since, because of biological term of “ecology” (origin and meaning) it should be handled with great prudence and care.

As ethnical features are, more or less, exposed in all cultural spheres, ethno-ecological research from this point of view is, in the first place, connected with the results of creative industrial activity in the given natural-economic conditions, the exposure of economic and cultural values against the background of man-to-nature long industrial relations.

As the whole working activity of man is realised in a concrete natural world, the study of the regularities of man-to-nature environment relationships becomes of crucial importance.

For correct perception of the picture of nature-to-society interrelation the history of economics should, in the first place, be considered, as nobody is so closely connected with the land as a farmer. In everyday labour he interacts with the nature and as a result of practical activity intuitively uses the laws of nature.

The individuality of Georgian ethnos is determined according to those everyday peculiarities and economic achievements that were formed in local natural area on the basis of centuries old creative search of people.

The basis of economic culture is creativity, particularly industrial activity of man and qualitative index expressed as the resulting achievements. Thus, it shows the level of historical development attained by people which is determined with man-to-nature relation, with the character of people’s creative forces and abilities. It is known that culture, if it develops spontaneously leaves “desert” behind it. Just at this moment is “ecological deadlock” created, when the ability of society and the possibilities given by nature are disbalanced and are manifested in great spiritual

and economical losses. The aim of ethno-ecology is to expose general principles of work traditions created in interrelation of society and nature, to show customs and habits formed during the centuries and proved by experiment which is connected with purposeful and practical utilisation of natural resources, with preservation of self-restoring ability of natural components and man-to-nature harmonisation.

According to the explanation adopted in literature, ecology is the acknowledgement of the economics of nature and settling of surrounding world on correct economical basis, development of ecological conscience. Regional ecological research should justify which field of economy is advisable to develop in this or that region. Ethno-ecological research should, in its turn, expose the history, distribution, structure of traditional economy in separate regions, work habits, empirical and practical features of nature utilisation. At the same time, in the varied natural regions of Georgia the specific features of development of traditional economic branches characteristic to separate local regions and empirical ecological culture of ethnos should be determined.

During the long working process, practical relation of man with local natural industrial forces laid down the foundation to creation of specific industrial laws and to formation of ethnic type. This is well expressed in the notion “man of place” which does not mean affiliation just by geographical sign, but is a synthesis of the results of human life and practical activity in specific natural and geographic conditions.

As deeply has the ecological problems intruded into the present, as closely they have intertwined not only with the problems of biology, technology, engineering, but also with humanitarian problems. Thus, there arose new forms of interrelation between technical and social sciences that brought together the objects of research of different sciences. Therefore, when forming scientific foundations of “cultural ecology”, alongside with protection of language, people’s aesthetic and ethical values, etc., ethnic culture should also be considered, as material, social and spiritual life traditions together with national language are the basic features by which the ethnos as a definite social unity is acknowledged and characterised.

Cultural and historical research of ecology, in the first place, supposes the exposure of ecological systems’ regularities based on ethnic material, as in order to determine the processes of nature and society historical development, it is essential to define the level and possibilities of industrial forces’ development in the given environment and in specific epoch. In this sense the society has its own internal laws which

determine the specific character of life and culture. Though, in this process the environment has definite, but not essential or decisive role.

The subject of ethno-ecological research is ethnos and environment as some definite unity - ethno-ecological system formed under definite natural-economic conditions. The main object of ethnographic research, ethnos, lives and labours in definite natural environment. This calls for ethnic aspect exposure in ethnic aspect, as the nature is acted upon by separate concrete groups of people in definite historical and socio-economic period, who are characterised with individual peculiarities of acting upon nature when ethnic features become apparent.

In ethno-ecological research the trends, methodology, research technique and means of scientific and field ethnological study should be maintained and scientific results should be considered in interconnection of basis and superstructure. Ethnology studies all aspects of people's life, not economy and social structure only, but also the interrelation of different aspects of life, explains the situation existing in the moment of arising of the phenomena and their interconnection. In present reality a comprehensive scientific research of the existing various cultures calls for genetic research which means the exposure of conception and establishment of the phenomenon, as well as of the ways of its development and alteration.

The man-to-environment relation has several aspects: natural, biological and ethnic which show themselves in realisation of versatile components of natural environment (with consideration of local peculiarities), in working out of corresponding empirical methods and means and sprouts out not on simple economic traditions, but is tested by many century experiment and is proved in practice.

Ethno-ecological research alongside with exposure of traditional forms of man-to-nature relations enable to show traditional conscience and experience heredity in relation to the present. Tested by time and empirically passed down ecological experience always was and will be the foundation and reference point of the future, as the geographical environment is not only a pure natural category but at the same time is the result of great labour.

At present the results of ethno-ecological researches are paid great attention. The great industrial revolution of the 20th century has speeded up the development of industrial forces and gave the society the formerly unprecedented technical means of alteration of "surroundings", at the same time widened borders of active relations

between man and nature. The national-historical basis of material economy has been broken down, the process of levelling of ethnic features and of violation of ethno-cultural environment has increased resulting in destruction of cultural heritage: the forests are fell down on vast territories, large water reservoirs and powerful hydrostations are constructed, irrigation systems are built, the towns are growing enormously, the villages are deserted, the process of urbanisation becomes uncontrollable, "ethnographic area" reduces. New settlements are built without considering the interests of population; new settlers invade agricultural fields; the lands of pastures and forests are decreased; water reserves are blot out; erosion increases; the traditional economic activity changes and non-traditional economic forms are introduced; in vineyards and orchards, on sowing areas vegetables are grown. In order to increase fertility of land effective mineral fertilisers are abundantly and irrationally introduced, new settlings are widely built paying no attention to environment conditions and folk empirical experience. The above-said has resulted in environmental crisis threatening the life of man.

Ethnographic reality of Georgia shows that exploitation, utilisation and protection of environment in folk economic practice did not contradict each other, but coexisted. Its basis was folk annual economic calendar and empirical ecological culture obtained traditionally which was followed by farmers and gave high effect. Wise use of the power of small rivers, flexible irrigation system, breeding of the best species of plants and animals, creation of work tools conformable to local geographical conditions, high productive milk production, best wine species, the achievements in field-crop cultivation, raising of endemic species, use of definite kind of soil as fertiliser, getting two harvests in a year, field resting, sowing rules etc. were the means used by Georgian farmers. Ethnographic research proved that in the course of these achievements efficiency, persistence and close ties to land is deeply implanted in national character of Georgian farmer. In this process of long interrelation with nature the labour discipline and daily routine of people are formed. Ethnological research proved that traditional cycle of folk calendar habits is closely connected with natural and agricultural period that means the interconnection of man labour and nature rhythm.

In the process of man-to-nature interaction the following forms of social relations are also formed: labour organisation and mutual assistance, moral upbringing, family and social principles, economic traditions, etc. expressed in rich empirical practice and habits of people.

It should also be mentioned that the relations of man to nature are different in different geographical regions and different epochs. Geographical environment acts upon society, directs its life (forests, fields, deserts, mountains). The society, in its turn, in the moment of its formation accommodates to definite landscape as a consumer, begins acting upon it and is respectively expressed in historical formation of cultural-economic types. In specific natural-economic conditions the respective empirically formed and justified economic activity is generated. All that was mentioned above has stipulated the formation of agricultural, cattle-breeding of high-productivity and cultural plants growing centres.

The different peoples are characterised with individual approaches in interrelation with nature which is, in the first place, conditioned with geographical environment and is expressed in cultural economic achievements of man. In the process of development of industrial forces a man not only adapts to but also changes the environment, uses it according to his own needs and demands.

In ethno-ecological approach the notion "environment" expresses in complex the synthesis of natural-geographic, social-economic and cultural-everyday factors which determine separate aspects of human activity.

In sub-Alpine, Alpine and forest zones of the Transcaucasus the economics corresponding to the local natural conditions, to local geographical location and cultural activity of man has been originated. Every separate geo-ethnic region has the tradition of empirical ecological culture, worked out at generating of life-securing systems and justified by many century experience of traditional folk economic culture.

In this respect, the work analyses the specific character of utilisation of natural environment by the society which means harmonious development of nature with preservation of ecological factor and using traditional rules of nature management based on internal regulations of environment.

For Georgia, the country of scarce lands, the ecological aspect of combination of natural conditions and economic activity of man is especially important, as economic development of Georgian upland and lowland is the result of long historical process and expresses the geo-botanical regularities characteristic for our country.

In the recent years economic aspect of ecological crisis is showing itself more and more vividly in the life of people, its physical and social survival is in direct connection with ecological condition of environment. It is well known that physical-geographical development, relief, climate, flora, fauna are of decisive importance in respect of economic potential, traditional settling, food regime, housing and consequently, in provision of living conditions and physical existence. On the basis of long observation of nature and economic experience the society has formed ethnic traditions with material and social-cultural aspects important for the present.

Therefore, ethnic ecology, in the first place, means the research in historical respect, showing the studied cultural-historical phenomena in the dynamics of development. Innovation processes of society and nature interrelation gets in the area of research and hence the ensuing results which are considered in global sense - in the context of historical past, present and future, with the analysis of their specific features and results, particularly in the sense of exposing the causes of society-to-environment interrelation failure which at present creates a new model of the problems formed at society-to-environment interaction.

Traditional Culture of Folk Forest Management

In the distant past, the territory of Georgia was covered with thick forest tracts. Ancient Greek and Roman philosophers such as Herodotus, Hippocrates, Strabon indicated impassible forests on Colchis lowland and rare species which grown in those forests. According to historical documents, forest thickets reached even those areas where forests have been completely cut down nowadays. From time immemorial, forests and timber were of especial importance for life and in particular, economy of Georgian people. The archaeological excavations corroborate the fact that the art of timber processing was at a rather high level in all regions of Georgia. Historically, forests had strategic importance and their use for the purpose of self-defense was justified in the struggle against enemies, as well as in hunting.

At a height of 500 metres above sea-level are located 25.5% of forests of Georgia, at a height from 500 to 1000 metres are located 22.7%, to 1500 metres - 16.6% and higher than 2000 metres - 19.8%. Change in height entails the change of climate, soil and verdure. On 1000 metre height above sea-level species of Georgian oak, beech, mixed lime-tree, wild pear, etc. are widespread, higher than 1500 metres - species of oriental beech, elm, maple, hornbeam; up to 2000 metres - birch, pine-trees, etc. After that begins the sparse growth of trees of subalpine zone.

The geographical disposition of forests determine national economic character of their management, the forms of management, density of population, types of economy and their inrterconnection. According to special investigations (A.Javakhishvili) it is ascertained that settlement and distribution of the population takes place on the height from 400 to 1800 metres above sea-level, according to vertical zone in mountainous regions of East Georgia.

Vertical zonality is well seen in each gorge. Orographical peculiarities of gorges turn to one of the physical and georgaphical conditions, entailing moving forward of separate branches of economy, development of inhabited places and population.

Zonality of landscapes of different types of forests stipulates the investigation of forestry that made possible to emphasize the economical importance of forest verdure and also the signs and characteristic features of each gorge. Definite system of economy is formed in gorge which embodies the synthesis of mountainous and plain types of economy determining its improvement.

In accordance with different natural landscape conditions in each gorge plain and mountainous types of economy are formed, e.g. in plain zone of Aragvi gorge form Misaktsieli to Ananuri, there is developed field-crop cultivation and vine-growing, in transitional area - cattle-breeding and field-crop cultivation and in mountainous area - cattle-breeding.

Vertical zone of verdure spread is in conformity with forms of its use: in plain zone there are grove forests, shortish trees close to villages and wild fruit - growing, in transitional zone, in forests with tall trees - hunting, bee-keeping, timber industry, coal industry, fire-wood cutting, gathering berries, herbs, etc., in mountainous zone - hunting, bee-keeping, gathering wild fruits, in certain regions the verdure kingdom (oak and beech) favoured the development of pig-breeding (Mtiuleti-Gudamakari), handicraft (Pshavi), etc.

People of different gorges are busy with different occupation (hunting, bee-keeping, gathering wild fruits, etc.) correspondingly cutting of wood is also different. Domination of separate types of timber species favour the development of by-work.

The Aragvi gorge investigation materials give the true picture of traditional system of wood industry characteristic to separate regions and development of production relations and are characteristic as inner micro-regional. Accordingly, regional investigations definitely show characteristic features of every gorge, native characteristics of natural production forces that correspond to local physical-geographical conditions and empirical agrothechnical methods and means that are based on traditions and concrete natural and economical environment and show their local character.

According to the investigations already developed ecological system pictures the model of traditional methods of getting profit by the nature which will not give us good results in unusual environment.

In this worky there are analyzed the forms and methods of putting into practice empirical information about the characteristics of different plants. This information was gathered by the native people in process of using timber resources. Ethnographic material exposed concrete information about the anatomy, growth and development of the plant. In selecting the type of the tree, the sort, age, hardness, quality of wood are taken into consideration, in evaluating - location and soil. Native people had the concrete information about soil and its quality. Low wood is considered to be unfit

as building material while tall wood is considered to be suitable. In mountainous regions of East Georgia coppice are widespread, and they provided wood, picket, switch.

Comparison of field-investigation materials with proper literary sources assert that there were differentiated timber industry of riverside wood: picket, wood-cutting, fence making, etc in Georgia.

As it turned out, composition of wood is various, closer to riversides are disposed aspen and willow woods, far from it - oak and birch woods. Peculiarities of natural surroundings determine their economical value.

Study of folk methods of wood management have exposed rational methods for it, that played a great part in its survival. Though wood was the main means for subsistence, people never admitted its uncontrolled cutting down. Riverside groves were very important not only for agriculture but also from the point of view of survival of wood. They used to cut down wood basically for economical needs of population but woods close to villages were always protected.

Investigations brought to light labour-consuming processes of laying-in of wood. This process was regulated according to seasons during the whole year marking the trees intended for cutting-down (in Georgian "shemokverva") that meant preparing of timber for different needs: as firewood for heating, as the material for building houses, for burning out lime and coal; gathering and drying of timber, dragging, transporting by water (river), by sledge, by cart, sorting the timber in dwelling houses according to the purpose.

Selection of wood required special knowledge and keenness of observation. While selecting materials for building there was considered thickness of tree, height, branchiness, quality of pith, veininess; also the location of wood was very important. Besides the rules of cutting down, season, phases of the moon, days, dates, soil, species, people would never allow anybody to cut the tree on the side of the road, close to the village, in rare, thinly growing trees, on sandy soil as trees grow slowly on such soil.

There existed two rules of cutting the wood: choosing and in succession. The native people were cutting the wood by choosing, charcoal dealers - in succession. The process of cutting of trees was considered to be the most labour-consuming - break

up in chips (Guria, Racha). Little trees were cut down by axe, big trees - by hand saw. There are fixed two ways of cutting: straight and side-way. The way of cutting was chosen according to the side the tree was to fall to. To cut the tree was allowed 5 inches up from the root to give the tree chance to turn green. The fallen trees were worked up in following way: branches were cut, barks were snuffed and trees turned to log.

The rate of spending timber resources was calculated beforehand with regard of practical use of them. People knew how many sledges of wood could they spend during the winter and the trees intended for cut were marked beforehand. There existed some simple ways of mutual help among the inhabitants of the villages: ("dadzakhili", "natsvalgarda", "ulami"). This kind of help is preserved up to recent times.

In mountainous and foothill zone there exist two kinds of hewing: 1. Cutting of wood with the help of fire; 2. Cleaning and grubbing up of shrubs. National empirical knowledge preserved practical skills of "hewing wood" and using it for farming. Hewing wood is based on certain ecological knowledge of environment and also considers economical interests. While undercutting wood, almost one hectare of wood from both sides of the wood to be hewed was preserved.

The migration process destroyed rational kernel in preserving of wood. Migration of population from mountainous regions entailed expansion of hewing, increase of number of population entailed ruining of protective forest-belts. The migrants would not take into consideration native environmental conditions, they began to cut wood for dwelling and sowing that entailed on the one hand massive destruction of wood and on the other hand expansion of the area of villages at the expense of wood.

Ethnographic data confirm the statement that when the wood is hewed, 1. Viability of wood is suspended; 2. Wood is destroyed.

Study of folk methods of wood management elicited rational methods of wood usage. These methods are praised as very important in protecting wood from destruction, besides they show folk culture of peoples attitude to the wood.

According to folk customs, cutting of wood also meant the protection of wood. Observations had proved that a man in process of adaptation with the nature cultivated effective methods of its utilization.

Investigations of Aragvi gorge showed that the complex of natural factors subjected to zonal complex, entails diversity of economical conditions in every gorge and also influences formation and development of basic branches of economy. The wood resources in process of satisfaction of material and cultural needs are natural productive forces and their diverse functions stipulate their connection with other branches of farming. Wood and the products of wood have definite function in the process of farming.

In each gorge the forms of settlement and the kinds of farming depended on natural and environmental situation are quite different. Whill in the regions of lowland prevail agriculture and open settlement, in cattle-breeding regions the settlements are compact. Worth attention is characteristics of Ksani gorge settlement according to kinds of farming and zone: there live people of fields, woods and mountains.

In lowland regions mainly in river-side regions prevail grove woods that have soil protecting and water protecting purpose as well as accessory role in vine-growing and agriculture. In mountainous zone there are spread subalpine woods preserving antierosive and antilandslip function. Besides, wood plays significant role in the mode of life of the society. Predomination of separate sorts of plants in the woods favour the development of specific kinds of farming. Investigation of advantages of wood are different from the point of view of ethnology and forestry. According to forestry, the forest has 3 functions: defensive, sanitary (hygienic) and aesthetic.

The aim of ethnological study is exposure of social function of wood and labour process emerged as a result of interconnection of man and nature, investigation of these processes and their peculiarities.

These processes and their peculiarities, interconnection of farming process and geographical environment are studied as dependent on natural cycles because traditional forms of forestry are depended on annual farming cycle. Such kind of investigation can help us to try to determine development by stages of different traditional forms. One or the other component of forest is used not only in separate works by season, but in different regular trends of farming. We have studied all above mentioned trends from ethnographical point of view, season type, according to traditional environmental signs, and also with separate problems such as protection of wood and attitude to the wood.

Ethno-ecological investigations made it possible to elucidate annual cycle of usage of wood. In this case every trend of forestry was studied according to seasons. It is known that forestry, besides traditional trends (fruit gathering, wild bee-keeping, hunting), is used in season works during the whole year and in permanent works in different kinds of farming. Some trends of forestry function for the whole year, e.g. getting of charcoal, cutting and carrying the wood while others - only in definite seasons, e.g. gathering fruits.

A man is connected with wood during the whole year - from spring to the late winter. Some forest works are made by stages: choosing wood materials, cutting, carrying, choosing wood for heating are done according to the season. Getting for fodder grass, practice of hewing and pasture also have the season character.

The investigation showed that labour process is also differentiated according to the age of workers, e.g. skilled and experienced must be the foremen in processing charcoal and the young men can work as auxiliary workers. The work is divided as work for men and work for women. Men do the heavy work such as cutting and carrying the wood, working up charcoal, transportation of nuts, choosing wood, pasturing, hewing, Women in autumn would gather wild fruit, fodder grass, medicine and dye-herbs.

Good farmer always praised wood and all materials and benefits it would give to people.

The knowledge of soil peculiarities, micro-climate and flora gave the chance to Georgian farmer to create planned forest management in the way where utilization and preservation of the environment would coexist. During centuries it created the bases for people's selective activities and guaranteed the increase and development of wood.

According to the investigations, it is accented that traditional ecological culture is closely related to the important creative achievements of people, this is the right guide that created the chance in land hungry country to appear primary breeding ground for cultural plants.

Cultural and environmental problems discussed in the work have ecological aspects and are directly connected with one of the most urgent problems of the present - interconnection of man and nature. Uniquity and diversity of natural environment of

Georgia, economic systems conforming with particular regions attach more significance to these problems.

In given situation, social aspect of ecology comes in the foreground and empirically developed ceremonies of traditional culture of utilization of nature become more significant that clearly elicit ecological and economic conformity of vital maintenance system. It is well known that different character and scaling up of farming depend on following factors: 1. Information about natural economic forces (climate, soil, micro-flora); 2. Areas of farming (territory, rules of farming, economy, culture). Interrelation of these two elements plays decisive role in settling, nutritious regime and physical survival of people. That is why ethnic ecology implicates investigation in connection with history and dynamics of development studied historical phenomena. The subject of observation are innovation processes of interrelations of society and nature.

The basis for the preservation of nature is learning the laws of nature that happened empirically during centuries, in observing way upon the nature and was expressed in habits and traditions of rational usage of nature. Traditional forms of farming are subordinated not only to the needs of people, but also to the potentialities of nature, namely the area and potentialities of soil, relief are taken into account. That is stipulated factor for economic basis and ecological knowledge of inhabitants.

Ethnographical investigations elicited practical knowledge of native people in protecting and usage of mountainous woods from the economic point of view. Georgians show up ecological culture in the process of wood management not only in cutting and dragging of wood material, but also in protecting young plants, hewing and even cutting out. They are very careful with landslips and places of flood danger, they protect wood, are careful not to destroy hewing zones, they terrace slopes, plant trees, try to avoid settling in riverside forests, while hewing try not to cut tall trees, not to cut wood in thinly growing rare forests, near the side of the roads, in places close to the sites where people live, etc.

The mountain dwellers have the practical skills of fighting against natural disasters, especially against snowslips, make terraces for fighting against erosion, poles for stopping water streams, construct dams, they have strict laws of forest management and corresponding terminology.

There is a rational kernel of protection of nature in worshipping of forests or trees. The particular role of plants in people's lives made sacred even the fruit of the worshiped plant.

So, the culture of protection of nature implicates the skill of utilization of nature and preserving harmonious attitude to it.

Folk traditions in the process of relation with nature besides practical use created set of measures for struggle with natural disasters and measures favouring the development of verdure. On the other hand, the tree was worshiped as one of the main sources of life - "symbol of life" was perceived as sign, gift from above, hence the tree was tabooed. According to the ethnographic materials, interrelations of man and nature is based on moral principles. Georgian people realized the main thesis - a man is the child of nature and this is reflected in folk legends, sayings and primary elements of empiric education.

Empirical Environmental Methods

The problems of contemporary ecology are wide and versatile and it is necessary to point out the problems of high priority. As it was already mentioned, the most serious problems in the Caucasian region are the problems of natural resources, their protection and survival, and the lives of people are much depended on them. The most important are mountainous regions which are not stable to wairds anthropogenetic influence due to their specific disposition, and so, in utilization of natural resources the use of rational methods are very important.

Recently negative phenomena have appeared as a result of nontraditional influence on the nature: worsened the condition of wood, increased the degradation of landscape. Isuch factors as change of natural and climate conditions, development of wrong production forces on small territories, building of roads, abandoning of mountains, etc have taken a considerable part in these processes..

Because of wrong way of management of alpine zone, the pastures were damaged by erosion, humus had decreased and the soil had become impoverished. The process of erosion is especially sensible in mountainous regions, as in such places amount of precipitation is high. Washing out of soil is accompanied by irreversible loss of soil layers. As a result once rich of verdure regions of Georgia are completely devastated. There are distinguished two types of erosion in scientific literature:

caused by water and by wind. Water erosion is developed as a result of melting snow or downpours. The soil is washed down on steep slopes and deforested places and as a result the verdure grow scanty and later absolutely disappears. There exists also the channel erosion that entail clefts, then ravines and gullies. According to the reasons of the development of erosion, its outward appearance and extent of destruction, I. Ketskhoveri marks out two types of erosion: natural and anthropogenical.

Natural erosion goes on from the time of formation of the earth and it is self-recovery. But when the man in unpractical conditions ruins the nature, the process of erosion becomes intensive and destroys the soil completely. Man's intervention changes the rate of natural erosion and impedes naturel process of self-recivity. As it was already mentioned, in downpour the layers rich of nitrogen and humus are washed out and lost and instead we have worked out and barren soil. It is also ascertained that big amount of soil is lost in open places and not in woods. According to stationary observations of mountain woods, it is ascertained that there exist water resistant species of plants - oak, hornbeam, pine-tree, fir-tree reduce the flow of water, as to thick forests they absolutely preclude development of erosion. One can conclude freely that the wood reduces erosion and is the main factor in regulation of surface water flows. First of all, wood preserves snow for a long time and it melts slowly, for the second, when the snow is melting, soil in the forest is loosened and water soaks in the soil easily. In deforest places soil is frozen and water soaking is much difficult. Water preserving and soil protecting role of wood determine the healthy physical property of forest soil: it is loose because it is protected from wind, thunderstorm, ramming, good water tightness is the result of thick root system of plants. The cover of wood soil leaves, conifer needles and branches of trees filter the water. In scientific literature such protective layer is considered to be natural mechanism which conducts the streams from the surface into the soil. After cutting down the wood this mechanism also is ruined pores of soil are filled and water does not soak deep in the soil. As a result surface streams are intensified that entails erosion process, landslides and floods.

It is worth mentioning that some other factors also influence erosion: composition, age, thickness of wood, amount of precipitation. It is calculated that 25% of tilling and sowing lands of Georgia suffer from erosion and lands of mountainous zones on the height of 1200 metre and higher are wholly erosive. From each deforest hectare water carries away almost 60 tons of ground.

The intensity of erosion of soil favoured by mass cut down of wood and stopping of tilling and sowing on steep slopes, improper use of pastures, intensification of floods and landslips damaged the economy and social conditions of people.

By its relief Georgia is the classical mountainous country. It is characterized with complicated geological structure and diverse climate conditions. Besides, while studying the ecological, ethnographic, cultural and historical problems, relations between society and the environment connected with the life mode of mountainous country, with its settlements and economic systems, special attention should be paid to natural elements influencing social and demographic sphere. Since in our country exist diverse natural and economic conditions, the main role is granted to natural and geographical environment, rules of settlement and formation of settled way of life. That is why the natural phenomena are directly connected with security and treating in rational way places of settlement.

Rapid flow of mountain rivers in Georgia always keep the potential of natural calamity and the native people are psychologically prepared for that. To this kind of regions belong: Svaneti, Racha, Lechkhumi, Kartli, Mtiuleti, Pshavi, Khevsureti, Gudamakari and regions in Achara where the streams of flood are especially active. The main feature of this kind of flood is their suddenness. Sometimes in sunny day these streams suddenly fill up before dry ravines and in few seconds they can wash away and bury everything they meet on their way. This kind of streams is characteristic for north-tropical mountainous zone which is comparatively young from the point of view of geology. Caucasus also is regarded as young mountain region where tectonic processes are intensive, and in upper reaches of the rivers and along the river woods are cut down. For example, basin of Aragvi river is full of stones and slush. Before the Georgian Military Road (1863) was put into operation, the significant part of native people used to live on the left side of the river Aragvi. After building the road migration of people to the right bank had increased. The native people knew snowslips better than flood (the empiric knowledge was stipulated by traditional type of settlement). People would settle near the river-side, the main part of them on the stony bank. First the settlement was spontaneous but later building of houses was fulfilled on the basis of confirmed projects, but the environmental conditions were not envisaged. That was the way of creating new types of settlement - "riverside villages". The architecture of the mountainous people's houses was drawn up during the centuries and was fitted to the conditions of mountainous climate. In critical situation immediately had manifested that the people had no experience of fighting with the unusual for them flood. Besides, the

increase of settlements on the right side of the White Aragvi entailed cut of wood, overload of pastures, degradation of verdure on the slopes that entailed intensification of erosion. In 1987, people inhabited the right side of Aragvi suffered from flood, most of all the people of Chokheli ravine. The danger of flood exists in Pshavian Aragvi too. From snow-slips suffered people of Gudamakari. The rate of water in river Aragvi rose and had washed down the big part of the road.

The region also suffers from snow-slips and the main reason of this is the wrong way of wood management. The uncontrolled cutting down of wood caused the reduction of wood covering and emergence of bold places. Recently people of Gudamakari have seen two snow-slips that carried away the lives of people. In 1976, in Makarta the snow-slip took the lives of three families. There were victims in the villages Sakore, Gudamakhari. The native people consider as snow-slip dangerous the following mountains: Butsnakhevi, Tsitelmtebi, Ozano, Boslis Mta, Arkhopis-khevi, Gamsis-khevi, etc. No less danger cause landslips to Gudamakhari people. The consequences of snowfalls and snow-slips they can never forget. In 1976, in the village Makarta the snow-slip buried 3 families and 6 persons became victims of the calamity. Serious material prejudice had caused the land-slip to the village Sijanaani. On the basis of special resolution made in 1980, it was solved that the native people of the village were intended to migrate to the other place - village Tsivtskaro, of Ananuri - village Soviet, also village Badzaani had settled in village Chalischala.

Gudamakharians have the empirical experience of struggle against snow-slips and land-slips. In dangerous places they construct fortifications of brushwood, they also try to plant the riverside with suitable species of verdure such as willow, etc. The native people respect the tree, especially so-called "nergi". As they say "it would issue the leaves and stood there as the fortress".

As the undesirable nature phenomena with their ruining force caused damage to the countrymen very often they were forced to migrate to other places of less danger. To such kinds of places of less danger belong the basins of small rivers. This measure caused the wreck of traditional picture of settlement, as to riverside villages they appeared under the threat of a new danger.

It should be mentioned that the tragedy of village Chokheltkevi in scientific literature is considered as the consequence of wrong settlement of people. New settlements did not justify the hopes, e.g. village Kvemo-Mleta very soon was compelled to

move from the new place and find better, more suitable place. According to ethnographical material, the countrymen from ancient times have avoided the idea of settlement across the riversides. In contrast with traditions of their forefathers, in 1960's new settlements appeared along the riversides. Under the permanent threat are the Gudamakhari villages built along the riverside: Gamsi, Chokhi, Kitikhi, etc. In late autumn and early spring, all these villages are under the threat of flood. The following gorges of Pshavi are considered to be dangerous: Katsalkheura, Magaroula, Charglura, Sakurat-khevi, Sharakheula, Kaliloura, Kopchiura, etc.

It must be mentioned that from the 1960's, the forestry began to artificially implant pine-trees but it would not prove its value. For the first, the native landscape had changed, for the second, 20-30 years old trees could not sustain floods and they were rooted out.

In specific geographical conditions of high mountains there was formed historical way of life of people that was fitted to the concrete regional peculiarities: settlements, dwellings, farming were adapted to the natural conditions. During the centuries among the native people were cultivated practical skills of fighting against natural disasters. That is why traditional knowledge of ecology is worth attention from the point of view of historical and ethnological value, as well as from the point of view of natural science and modern practice.

While studying the empirical means nature conservation, it appeared that native people knew well the ways and skills for management of mountain woods and means of their protection. The mountain dwellers know that wood protects the slopes of high mountains from snow-slips and streams of water, regulates the water regime, protects soil from washing, etc. The native people beware of riverside places because of floods and snow-slips. The empirical knowledge is displayed in process of contact with the nature and ecological culture. I.Ketskhoveli said: "It is a pity that the inhabitants of mountains were forced to give up tillage, because as a result the century-old tradition of fighting against erosion had disappeared. In Achara people use erosion-preventive wooden constructions, in Meskheti - so-called "oroko" ("dariji"), in East Georgia forest belts, left on the slopes of mountains etc.

In scientific literature on ethnography special meaning is granted to traditional practical skills for soil protection from snow-slides and flood, building houses in considerably safe places and choosing places for tilling and vine growing. Our ancestors knew the secrets of nursing their land and followed the rules of wood and

land management. In spite of scientifically approved thesis about impossibility of utilization of mountain slopes for farming, in different places in Georgia, e.g. Aghara, Imereti, East Georgia down-hills of 150 metres inclination were used as sowing area. The peasants traditionally followed the skilled methods worked out by their ancestors, e.g. there were adopted the traditional methods of land-tenure, e.g. the methods of terraced farming, the creation of which was caused by the needs of soil protection from erosion and land-starvation. Some villages of East Georgia are built on natural terraces, which are protected by forest belts and the cut of wood was strictly forbidden there. According to the archeological data, the absolute majority of East Georgian villages especially the villages of Pshavian Aragvi, from 12th-13th centuries, have been situated along artificial terraces. To a separate group belong the village Piriketi in Khevsureti and the village-fortress Arkhati. As it is mentioned in the special literature, there were chosen sunny hill-sides of east exposition for the settlement and they tried to avoid shadows and damp places. The second reason for settling the down-hills and establishing artificial terraces was the necessity of saving lands under crops in narrow gorges. This is well seen on the example of ruins of old settlements; among the ruins there are spread arable lands and remains of artificial terraces.

To imagine the farming process of some regions of East Georgia against the background of relation with the nature and geographical location, a very heavy picture appears, e.g. the average height of Khevsureti villages exceeds 1600 metres above sea-level. The villages were situated very high and it was caused by two reasons: 1. protection of villages from snow-slips and floods; 2. farming reasons, as lands for tilling were situated high in the mountains. "Hey-mowing lands were situated on such steep down-hills, that the peasant was to be very attentive not to fall down in precipice".

Heavy environmental conditions, land starvation and poor soil required hard work of Khevsurian people, indicative of this is the fact that Khevsurians measured their lands not by square metres or kilometres but according to the time spent on its tilling. Realities of the nature and geographical factors were reflected in prohibition of hunting, cutting wood in restricted areas that were manifested in customs, taboos and practice.

In Georgia, among the ecological measures should be mentioned terrace farming corresponding to natural and geographical peculiarities of Georgia.

In West Georgia this effective way of farming is expressed in developing humid soil. The terrace farming comes from deep antiquity. In Georgian scientific literature the terrace building is considered in connection with the problems of erosion as a important means for fighting against erosion. It is already ascertained that the soil erosion ruining and washing down soil layers depends mainly on the character of soil, location the land, verdure, declivity, duration of rains and cultivating the soil.

The ethnographic materials showed that Georgian peasants have found the ways of fighting against natural or artificial erosion of soil. First of all the land should be evaluated from the point of view of farming.

To reduce erosion Georgian peasants had the method of cultivating forest belts, there were left zones of 3-5 metres width on the down-hills.

For the time ecological problems assumed an ethnical aspect. Environmental crisis in high mountainous regions of Georgia entailed reduction of number of inhabitants, partial or full destruction of traditional trends, reducing in occupation and mass migration of young people. Among these social and economic reasons, very important is violation of relations between man and nature. In concrete natural and historical conditions, the main element is the environment which is the basis of economic activities of the society. Its crisis is the crisis of the society. The area of farming is ruined. It is not accidental that farming systems of concrete regions have definite form and content which correspond to the given natural and climate zone, and their ruining of it causes sad consequences.

As a result of the investigations, it has been revealed that in particular region, the economic practice with balanced empiric ecological culture, with appropriate content and form has been formed in given natural-climatic zone, and its artificial ruin is fraught with deplorable consequences. It should be particularly accentuated that environmental crisis is always accompanied with migration of population. This causes rise in number of abandoned villages, and so-called "elderly villages" in such regions of Georgia as Gudamakari, Khevsureti, Pshavi, Mtiuleti. The deterioration of the demographic situation entails unforeseen social consequences: change of the ethnic map, difficulties in ethnic arrangement, etc.

So, on the basis of ethnographic materials considered from ecological point of view we have analyzed the process of interrelation of nature and society from the end of 19th to the end of 20th century, specific natural - geographical and ethnic-

ecological problems of Georgia, characteristics of farming culture of Georgia formed in concrete natural and economic conditions and their radical change that gives us a possibility to consider current environmental crisis in historical aspect and reveal rational elements of nature management.

Contemporary Picture of the Environmental Situation in Aragvi gorge.

A number of natural and social sciences which possess information concerning natural resources and their use, investigate the problems of nature management. However, under the conditions where cultivated landscape and natural-anthropogenic ecosystem occupy the most part of the globe, the necessity has appeared to study nature management by means of different scientific disciplines, so far as ethnic peculiarities are revealed (to a greater or lesser extent) in all fields of social ecology. From this standpoint, ethno-ecology first of all, investigates the roots of an empirical harmonization of the nature-man relationship within the given environmental niche, and against such a background, establishes current picture of ecosystems.

The main area of ethno-ecological research is ethnic culture. The great importance is attached to the social traditions well-trying and approved by great experience of life and innovation processes.

The population regards the following elements of nature management as expedient: forestation of the slopes; planting as a means for consolidation of ground at the river banks; terracing on the slopes; moderate use of pastures; arable farming on the slopes; practicing of wind-proof belts and forest conservation.

The population determines the vital importance of the forests according to the following factors: the forest protects the settlement from wind, snow-slips, downpours, it consolidates the soil, protects from landslips, creates healthy climate, etc. Deforestation causes an active soil degradation due to erosion, annihilation of plants, initiation of water-logged locality and formation of precipices, intensification of landslips, stoneflows and mudflows, downpours, reduction of land resources and crop capacity.

In the opinion of the local inhabitants, social and economic situation is very hard, as a result of the above mentioned phenomena the region has faced the most serious issues.

The main aim of this investigation was first of all to reveal local natural conditions and traditional culture of native people of protecting the wood and also to show natural and anthropogenic processes, their influence on landscape and inhabitants of the region, as well as the opinion of local people about the situation.

In order to determine the ecological situation in Aragvi gorge, a particular territorial entity with a stable composition of population was chosen as a research laboratory. During the observation, the following aspects were picked out: 1. Place of observation (ethnographic filed); 2. Object of observation (nature, ecosystems); 3. Subject of observation; and 4. Method of observation.

The first primary source of the observation was information gained through a direct poll using a special program-questionnaire, with cross-examination, conducted within individual small or large social entities - families, districts, villages, etc, intensively on the area under examination. The questions concerned the reservoir, forests, soils, arable lands, climate, yield and their influence upon the residence, work conditions, elements of life support. Then the collected material was processed, systematized and the research matrix was prepared. Using the comparative method, particular topics were classified according to the problems, and in accordance with total results, views of the population concerning current environmental situation in the region were revealed.

The divergency between the progress of power engineering and protection of nature has substantial basis as the territory is cardinally changed. The construction of the Zhinvali hydro-electric power station arouse indignation and divergency of opinions in the society. According to the project there was constructed an earthdam of 101 metre height and water reservoir of more than half a billion cubic meters in capacity. The artificial sea located in narrow gorge had changed the ecology of the region. Immediately after building new roads to the dam all natural processes were ruined - the landscape and its components were ruined. The construction had occupied the territory of medieval archeological monuments, buries, castles of late antique period, a big part of outskirts of wood was cut down, rare species of plants were annihilated, among them was the plant - relict of the third millenium - yew-tree. The gas-main laid from the North Caucasus also caused the danger of erosion.

The influence of technological process upon wood entailed increase of physical and geographical processes (landslips, snowslips, precipices). Ruining of landscape structure caused the intensity of downpours. In 1989 and in 1991, two villages

became the victims of downpour. In 1976, huge blocks of snow annihilated the village Datvisi in Khevsuretian Aragvi gorge. The danger of snowslips made the native people to migrate to the village Kvemo Mleta. The same situation is in Khado, Mtiuleti and Pshavi villages. Modern process of destruction of the environment in Aragvi gorge caused the destabilization in nature.

Worth attention is the fact that artificial water reservoir with slow discharge of water in narrow gorge can cause the changes of hydrological regime, according to increase of the surface of water-reservoir increases the absolute and comparative humidity of air that can cause ecological fault. Powerful current of Aragvi carries a big amount of stones, if it fills up the water reservoir the villages close to that place will appear in great danger. When the water reservoir, is filled, plots close to reservoir are flooded. The basements of some houses are already in the water of the river Aragvi, historical monument Bebris-tsikhe is half flooded, the same danger threatens the architectural monument of the 17th century Ananuri castle. For this reason, in neighbourhood of Ananuri, the side of water reservoir is artificially raised.

The native people complain that the ecological conditions are already very hard. Day after day they observe the change of climate, rainpours and landslips became more frequent, huge mountain-masses and large tracts of forests are unearthed, territory is fogged up. According to ethnographic data, the same opinion have the inhabitants of Mtiuleti, Gudamakari, Pshavi and partially Magaroskari.

The construction of Zhinvali hydro-electric power station has not solved the energy problem. It is already four years as the inhabitants of the villages Gudarekhi, Tvalivi, Pshavi, etc. have not seen electricity in their houses.

People complain because they have lost their arable lands, lands under sowing and hay-mowing. Lands of the village Tsikhisdziri were given to migrants from the village Ananuri and former owners found themselves without lands.

Conditions of “flooded villages” are especially hard. New and useless for sowing lands are given to them, e.g. village Gudarekhi was migrated to the side of precipice, on rocky place, village Nedzikhi is isolated from the other villages and it is almost impossible for it to communicate with the other villages.

It is well known that any water reservoir constructed in any climate zone causes the rise of humidity and rise of winter temperature. To the opinion of native people, after constructing the reservoir in the region the climate has changed there. There

exist contradictions in opinions among the specialists too. It is worth mentioning that the study of climate in mountainous regions is more complicated because of absolute height and complicated relief and especially in absence of meteorological centers. To study the change of climate it is necessary to use meteorological data. Since these data change from year to year, to get adequate results is possible only with the help of statistical data, but the work of meteorological centers in investigated regions is stopped. We can only lean on the data of 1990.

The Dusheti region is in the zone of transition from continental subtropical to subtropical climate. Relatively damp climate, relatively cold winter and long warm summer, two maxima of precipitation per year are characteristic of this region. The length of sunshine period according to the annual datum is 2000-2200 hours, number of days without sunshine is 50 days per year in Gudauri and 43 days in Dusheti.

The investigated region is marked with high temperature amplitudes (Dusheti 22-23°, Pasanauri, Mleta, Barisakho, Bursachari, Tsinkadu 20-24 °) that points to continentality of the climate of the region. The hottest month is August, the coldest is January.

The regime of dampness is influenced by wood, relief and territory. Average annual dampness changes from 71% to 81%, the highest rate of dampness is in Jvari, the lowest in Dusheti.

The coefficient of dampness is higher in the mountains. Annual data are not the same in every place, maximum is in different times and minimum is in August.

Annual sum of precipitation changes from 681 mm to 1503 mm. Higher rate of precipitation is on the Cross pass - 1503 mm, less precipitation is characteristic of Dusheti - 681 mm, Zhinvali - 682 mm, maximum is in winter, minimum is in spring.

In the investigated region the nature is very special and very sensible towards the environmental disorders. A very little change can cause irremediable processes for the region especially to take into account global warming processes. In the special literature is mentioned that Caucasus is characterized with the growth of temperature during 1958 - 1967¹. The water reservoir is situated in narrow gorge and is characterized with closed circulation, high dampness characteristic of this place is

¹ D. Mumladze. Contemporary changes of climate in the mountainous regions of Georgia, "Sakartvelos garemos datsva", Publishing House of Tbilisi State University, 1992, p.17.

increased with the exhalation from water reservoir that causes growth of precipitation that, in its turn, causes too much dampness of the soil and exhalation of water.

Too much moisture of soil causes landslips, flood the reason of which is not only the water of reservoir but the increase of precipitation.

According to the observations of native people, precipitation increased in Mtiuleti entailing washing down of mountain slopes. Washing down of soil entails irreparable loss of soil layers and it is considered to be the national disaster. Erosion is naturally developed during periodical precipitations as well. The upper layers of soil rich with nitrogen and humus are washed down and lost and fruitless soil remains instead of them. Landslides move in damp period, in summer their surface dries, splits and clefts appear. It is entailed by appearing of precipies, soil fallings, rocky and bare slopes.

People blame changes of climate in worsening of their health, exacerbation of cardiovascular diseases and hypertension, rheumatism, symptoms of asthma, etc.

The complicated and versatile influence of reservoirs on the environment, especially on climate has not well studied yet if not to take into consideration some investigations made in this field². There exist different opinions about construction of water reservoirs among the native people and the constructors. The native people complain of worsening of environmental situation, changes in climate, flooding of villages, extermination of flora and fauna, intensification of landslips, lowering of bank near the village Ananuri, damaging of Ananuri castle and increase of diseases caused by the growth of dampness.

The constructors consider that during projecting the water reservoir, preservation of environmental stability, hydrological, hydro-geological and hydro-biological conditions were envisaged. As to complains of the people, they consider that it is the influence of techno-anthropogenetic factor on their psychics³ but they do not reject the fact of changing the climate and growth of dampness⁴.

² Sh. Elizbarashvili, T. Kheladze. Reports of the Academy of Science of GSSR, vol.136, No.2, 1989; N. Kobisheva, G. Naroyavlenski. Climate working up of meteorological information, 1978.

³ G. Gagua, D. Mumladze. The influence of water reservoirs on micro-climate, News of the Academy of Sciences of Georgia, vol.145, No.1, 1992, p.114.

⁴ G. Gagua, D. Mumladze. *ibid*, p.112.

The influence of geophysical phenomena and meteorological factors on every living organism studies biometeorology. According to versatile observations, biometeorology ascertains that meteorological changes can cause many diseases, e.g. after-effects of rheumatism in bad weather, frequency of heart attacks, depression, psychosis, etc.

During centuries people became adapted to the weather and climate, they would build dwellings, produce food stuffs, energy and organize the type of life concordant with climate and conditions of surroundings.

Physiologically people react to definite atmosphere conditions that imply temperature, dampness, wind, solar radiation and pollution of the air, and they become less vulnerable to seasons changes in meteorological conditions.

An intergovernmental group of experts of changes in climate through the UN Environment Programme (UNEP) concluded in the second report of evaluating changes in climate (1995) that according to the total evidence of available material, we can presume that human activity appreciably affects the climate. At present, it is better realized that the change of climate in all probability affects even the health of people.

The analysis of the poll results has shown that out of the environmental violations, the population considers to be significant climate change and adverse phenomena it has caused, all that against the background of social and spiritual crisis.

Taking into account all the above mentioned, the population distrusts to the recommendations proposed by the government and aimed at overcoming the power crisis, especially building new hydro-electric power stations. In the population's opinion, this is practically unjustified since there is direct evidence of deplorable effects.

ს ა რ ჩ ე ვ ი

შესავალი	5
თავი I	
ეთნოეკოლოგიური კვლევის მიზანი და ამოცანები.	10
თავი II	
ხალხური ბუნებათსარგებლობის ტრადიციული კულტურა	29
თავი III	
ბუნების დაცვის ემპირიული საშუალებები.	64
თავი IV	
არაგვის ხეობის თანამედროვე ეკოლოგიური სურათი	95
მოსახლეობის შეხედულება რეგიონში შექმნილ ეკოლოგიურ სიტუაციაზე	115
Традиционная культура и экосистемы	122
Traditional Culture and the Ecosystem Preservation	159
სარჩევი	193

გამომცემლობის რედაქტორები: ნ. ავალიანი, ლ. გელოვანი
მხატვარი გ. ლომიძე
ტექნოლოგიური ნ. ოკუჯაია
კორექტორები: ა. გოგეშვილი, ე. ჩხარტიშვილი

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის
საწარმოო-საგამომცემლო გაერთიანება
„მეცნიერება“
თბილისი, გამრეკელის ქ. 19

Tamila Tsagareishvili

Ethnologist and Ph.D. in History.

Researcher at the Iv. Djavakhishvili Institute of History and Ethnography.

Professor of the G. Chitaia chair of Ethnology at Iv. Djavakhishvili Tbilisi State University.

Vice President of the Foundation of Georgian Ethnographic Heritage.

Her studies included scientific and ethnographic working methods in the field under Academician Giogi Chitaia, the founder of the Georgian ethnographic school.

Headed the G. Chitaia room in the Institute of History and Ethnography since 1980. She is also the editor and publisher of a five-volume edition of the scientific works of G. Chitaia with two volumes already published.

Scientific Interests:

Georgian, Caucasian and Middle Eastern Ethnology, Caucasian animal husbandry and Ethno-migration and adaptation.

From 1970 she began to research the links between ethnography and ecology.

From 1963 she has been involved in ethnographic field expeditions. She initiated and founded research in the area of ethno-ecology at Tbilisi State University.

She conducted expeditions to different regions of Georgia on the research topic: "Relations between humans and the environment at the end of the 20th century and at the beginning of 21st century".

She is the author of six monographs and 70 scientific articles.

Address: 16 Bakradze Street, Tbilisi, Georgia.

Working at the Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Ethnological Chair.

Tel: (99532) 932914 (home)

(99532) 221182 (work)