

2021 წელს გაწეული სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის ანგარიში

სსიპ სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულების (ინსტიტუტის/ცენტრის) ან უნივერსიტეტთან არსებული დამოუკიდებელი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულების (ინსტიტუტის /ცენტრის) სამეცნიერო ერთეულის დასახელება:

სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ი.ჭორდანიას სახელობის
საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრი

1. პროგრამული დაფინანსებით გათვალისწინებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები (სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის გეგმა)

1) საქართველოს ბუნებრივი და ადამიანური (შრომითი) რესურსების პოტენციალის კვლევა და მისი რაციონალური გამოყენების დარგობრივი და რეგიონული პრობლემები

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები (სამეცნიერო მიმართულებების კლასიფიკატორის მიხედვით): საბუნებისმეტყველო (გეოლოგია, ნიადაგმცოდნეობა, გეოფიზიკა, გეოქიმია, ჰიდროლოგია, ბიოლოგია), სოციალური მეცნიერებები (ეკონომიკა, სოციოლოგია, დემოგრაფია, გეოგრაფია, კულტუროლოგია). საინჟინრო მეცნიერებები (ბუნებათსარგებლობა, ეკოლოგია, გარემოს დაცვა, ენერგეტიკა, ინფორმატიკა, ბიოტექნოლოგია, სამრეწველო დარგები), აგრარული მეცნიერებანი.

2) პროექტის დაწყებისა და დამთავრების წლები

დაწყება - 2015 წ.

დამთავრება - 2021 წ.

3) პროექტის შესრულებაში მონაწილე პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1. **ზურაბ ლომსაძე** - ცენტრის დირექტორი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი (პროექტის ხელმძღვანელი)
2. **ირაკლი ჟორდანიას** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოსი (პროექტის ხელმძღვანელი)
3. **თენგიზ ურუშაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოსი (მიწის რესურსები)
4. **ნოდარ ჭითანავა** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი (მიწის რესურსები)
5. **დავით გამეზარდაშვილი** - დირექტორის მოადგილე, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (ეკოლოგია)
6. **გიორგი მაღალაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოგრაფია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი (მინერალური რესურსები)

7. **გივი თალაკვაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი, საერთაშორისო და საქართველოს საინჟინრო აკადემიების და საქართველოს საზუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის წევრი (ინტეგრალური რესურსები)
8. **ოთარ ფარესიშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (რეკრეაციული რესურსები, მონაცემთა ბაზა))
9. **ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი (ენერგეტიკული რესურსები)
10. **ნოდარ მირიანაშვილი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი (ენერგეტიკული რესურსები)
11. **ქეთევან მახარაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (წყლის რესურსები)
12. **ჯემალ კაკულია** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (მინერალური რესურსები)
13. **თამაზ პატარქალაშვილი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (ტყის რესურსები)
14. **ლაურა კვარაცხელია** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (რეკრეაციული რესურსები)
15. **ჯემალ მაჭავარიანი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (მიწის რესურსები)
16. **ნოდარ გრძელიშვილი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი (რეკრეაციული რესურსები)
17. **ანზორ სახვაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (ადამიანური რესურსები)
18. **ედიშერ კვესიტაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი (მინერალური რესურსები)
19. **იოსებ არჩვაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (ინტეგრალური რესურსები)
20. **ივერი ახალბედაშვილი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (მიწის რესურსები)
21. **ვახტანგ გელაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (წყლის რესურსები)
22. **ვაჟა ზეიკიძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი (მიწის რესურსები)
23. **რუსუდან ფირცხალავა** - მეცნიერი თანამშრომელი, ინჟინერ-ქიმიკოსი (მიწის რესურსები, წყლის რესურსები)
24. **ვალენტინა მირზაევი** - მეცნიერი თანამშრომელი, ინჟინერ-ელექტრიკოსი (რეკრეაციული რესურსები, მონაცემთა ბაზა)
25. **ქეთევან სოლომონიშვილი** - მეცნიერი თანამშრომელი, ინჟინერ-არქიტექტორი (მონაცემთა ბაზა)
26. **მარატ ციციშვილი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი (ეკოლოგია)
27. **იაკობ მესხია** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი (რეკრეაციული რესურსები)

28. **ლეო ჩიქავა** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი (ადამიანური რესურსები)
29. **ანტონ დვალაძე** - ინჟინერი (ინფორმაციული უზრუნველყოფა)
30. **ეკა ტეფნაძე** - მთავარი სპეციალისტი (საბუღალტო-ფინანსური ანგარიშგება)
31. **არჩილ ჯიქია** - უფროსი სპეციალისტი (სამეურნეო-ტექნიკური უზრუნველყოფა)
32. **ლალი ჩაგელიშვილი** - უფროსი სპეციალისტი (საქმის წარმოება, ბიბლიოგრაფია, ტექსტების რედაქტირება)
33. **გიორგი გაიხარაშვილი** - სპეციალისტი (პროგრამული უზრუნველყოფა)

პროექტის ანოტაცია

საზოგადოების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ბუნებრივი რესურსებისა და საწარმოო ძალების მართვის ოპტიმიზაცია და რაციონალური გამოყენება კვლავ რჩება ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვან ფაქტორად.

ნებისმიერი სახელმწიფო ვალდებულია შეიმუშავოს და განახორციელოს გეგმაზომიერი, გამჭვირვალე პოლიტიკა ბუნებათსარგებლობის სფეროში, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ბუნებრივი რესურსების არარაციონალური, მით უფრო მტაცებლური ექსპლუატაცია და რაც მნიშვნელოვანია, შენარჩუნებულ იქნეს ბიომრავალფეროვნება და მოსახლეობის სასიცოცხლო გარემოს მუდმივად გაჯანსაღების პოტენციალი.

თანამედროვე პირობებში, როცა გლობალიზაციის რთულ და წინააღმდეგობრივ პროცესში არსებული და ახალი მწვავე პრობლემების (მათ შორის კოვიდ-19-ის პანდემი-ით გამოწვეული) რთულ კვანძებად ფორმირება დაჩქარებული ტემპებით მიმდინარეობს, აუცილებელია ქვეყნის და მისი მხარეების (რეგიონების) სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ისეთი სტრატეგიის განსაზღვრა, რომლის განხორციელებით მიღებული იქნება არსებული ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და საწარმოო ძალების ოპტიმალური განვითარების ხელშემწყობი (სამართლებრივი, სოციალურ-ეკონომიკური, ეკოლოგიური, ორგანიზაციულ-მმართველობითი და ა.შ.) გარემო.

ამ მიზნის განსახორციელებლად უპირველეს ყოვლისა საჭიროა ქვეყანაში არსებული რესურსული პოტენციალის კომპლექსური შესწავლა-შეფასება-ანალიზი მათზე მოთხოვნილებების გათვალისწინებით, რესურსების ათვისების ღონისძიებათა განსაზღვრა და მათი თანმიმდევრულად (ეტაპობრივად) განხორციელება.

საქართველოს ბუნებრივი რესურსების მდგრადი განვითარებისათვის აუცილებელია მათი ინტეგრირებული მართვა და ბუნებრივი რესურსების შეფასება მის მოთხოვნილებასთან მიმართებაში. გარდა ამისა, აუცილებელია მეურნეობის/განსახ-ლების დაგეგმარება ბუნებრივი რესურსების ფაქტორის გათვალისწინებით და ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე მართვის ინოვაციური მოდელების გავრცელება.

2015-2021 წლებში 7-წლიანი პროექტის ფარგლებში შესრულდა 50-მდე სამეცნიერო-კვლევითი თემა ქვეყნის ბუნებრივი და ადამიანური (შრომითი) რესურსების რაციონალური, ეფექტიანი გამოყენების და საწარმოო ძალების განვითარების აქტუალურ პრობლემებზე, სხვადასხვა მიმართულებით, კერძოდ:

- შესწავლილია მიწის (სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების) გამოყენების ტენდენციები. კერძოდ, გაანალიზებულია მიწის, როგორც უნივერსალური ბუნებრივი რესურსისა და წარმოების ძირითადი ფაქტორის გამოყენების თანამედროვე მდგომარეობა. გამოვლენილია ძირითადი მახასიათებლები, რომლებიც ჩამოყალიბდა 1990-2020 წლებში სახელმწიფო მიწის ფონდის (სტრუქტურის) ცვლილებების შედეგად. ახსნილია მიზეზები

(ფაქტორები), რომლებმაც განაპირობა მიწის რესურსების გამოყენების დაბალი დონე, ნიადაგის ნაყოფიერების დაცემა, სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფართობების მკვეთრად შემცირება და შესაბამისად გავლენა საქართველოს მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფაზე.

გამოკვლევებით დადასტურდა, რომ თანამედროვე პირობებში მიწის რესურსული პოტენციალის კომპლექსური გამოყენება ეროვნული ეკონომიკის დაჩქარებული ტემპებით განვითარების საფუძველია, მიწასთან დაკავშირებული ურთიერთობების რეგულირება უნდა წარმართოს ეკონომიკის მართვის სახელმწიფო და საბაზრო მექანიზმების შეთანწყობით, მიწათმოწყობის ახალი სისტემის შექმნა, მიწის რესურსების ეფექტიანობის ამაღლებაში ფართოდ იქნეს გამოყენებული პროგნოზირებისა და სტრატეგიული მართვის თანამედროვე მეთოდები და სხვა.

- შესწავლილია საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო მიწის სავარგულების მელიორაციის არსებული მდგომარეობა და შემუშავებულია შესაბამისი წინადადებები და რეკომენდაციები.

- შესრულებულია წინასწარი კვლევები ტყიბული-შაორის საბადოს ნახშირშემცველი არგილიტებისა და თიხების განმოყენებით სხვადასხვა დანიშნულების სამშენებლო მასალების წარმოების შესაძლებლობის დადგენის მიზნით.

- აღწერილი და გაანალიზებულია ქვეყანაში გავრცელებული აგრომადნების რესურსული პოტენციალი და მათი გამოყენების თანამედროვე მდგომარეობა. შემოთავაზებულია შესაბამისი რეკომენდაციები.

- ჩატარებულია კვლევები განახლებადი, არატრადიციული ენერგორესურსების რაციონალურად გამოყენების მიმართულებით, კერძოდ შესწავლილია ენერგოდამზოგი ტექნოლოგიების (თბური ტუმბოს დანადგარების) ქვეყნის სამრეწველო, ფერმერულ და კომუნალურ მეურნეობაში ფართოდ გამოყენების შესაძლებლობები. დამუშავებულია შესაბამისი რეკომენდაციები.

- მნიშვნელოვანი კვლევებია ჩატარებული მოსახლეობის დემოგრაფიული პრობლემებისა და ადამიანური (შრომითი) რესურსების რეგიონული თავისებურებების შესწავლის მიზნით. გაანალიზებულია ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის დინამიკა, როგორც ქვეყნის მასშტაბით, ისე რეგიონების (მხარეების) მიხედვით. გაანგარიშებულია დემოგრაფიული დატვირთვის კოეფიციენტები. გამოვლენილია შრომითი პოტენციალის რეგიონული თავისებურებები და ა.შ.

- აღწერილი და დახასიათებულია ქვეყნის საკურორტო-რეკრეაციული რესურსები, მთის და ზღვის კლიმატური, ბალნეოლოგიური, ბალნეოკლიმატური, კლიმატო-ბალნეოლოგიური და პელოიდური კურორტები. შეფასებულია მათი სამკურნალო-სარეაბილიტაციო ფაქტორები (მათ შორის კოვიდ-19-თან მიმართებაში). გამოკვლეულია ტურისტული რესურსების სახეობები, შესწავლილია ტურიზმის განვითარების რესურსების კომპლექსური შეფასების მეთოდები და თავისებურებები, ტურიზმის რესურსული ბაზის შეფასების რეგიონული ასპექტები.

2. პროექტით გათვალისწინებული სამეცნიერო-კვლევითი თემატიკის შესრულების შედეგები

2.1.

1) მრავალწლიანი პროექტით გათვალისწინებული გარდამავალი თემების დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით

1. „საქართველოს მხარეების საწარმოო ძალების და ბუნებრივი რესურსების ელექტრონული საინფორმაციო პლატფორმის შემუშავება“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: საბუნებისმეტყველო (გეოლოგია, ნიადაგმცოდნეობა, ჰიდროლოგია), სოციალური მეცნიერებები (ეკონომიკა, სოციოლოგია, დემოგრაფია, გეოგრაფია, კულტუროლოგია). საინჟინრო მეცნიერებები (ბუნებათსარგებლობა, ეკოლოგია, გარემოს დაცვა, ენერგეტიკა, ინფორმატიკა, ბიოტექნოლოგია, სამრეწველო დარგები), აგრარული მეცნიერებანი.

2. **„ტყიბულ-შაორის ნახშირის საბადოს ნახშირშემცველი არგილიტებისა და თიხების შესწავლა თიხამიწის, ცეცხლმედეგი და სხვადასხვა სამშენებლო მასალების წარმოების შესაძლებლობის დადგენის მიზნით“.**

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: გეოლოგია, სამთო და სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება

2) თემის დაწყების და დამთავრების წლები

1. დაწყება - 2020 წ. დამთავრება - 2026 წ.
2. დაწყება - 2020 წ. დამთავრება - 2023 წ.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1. **ზ.ლომსაძე** - ხელმძღვანელი
ო.ფარესიშვილი - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
 თანაშემსრულებლები (მიმართულების ხელმძღვანელები):
ნ.ჭითანაძე - მიწის რესურსები
ქ.მახარაძე - წყლის რესურსები
თ.პატარქალაშვილი - ტყის რესურსები
გ.მაღალაშვილი - მინერალური რესურსები
ნ.მირიანაშვილი - ენერგეტიკული რესურსები
ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე - ენერგეტიკული რესურსები
ნ.გრძელიშვილი - რეკრეაციული რესურსები
ლ.კვარაცხელია - რეკრეაციული რესურსები
ა.სახვაძე - ადამიანური (შრომითი) რესურსები
გ.თალაკვაძე - ინტეგრალური რესურსები
ვ.მირზაევი - მონაცემთა ბაზა
ქ. სოლომონიშვილი - მონაცემთა ბაზა
გ. გაიხარაშვილი - კომპიუტერული უზრუნველყოფა
2. **გიორგი მაღალაშვილი** - თემის ხელმძღვანელი
ჯემალ კაკულია - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
ანტონ დვალაძე - კომპიუტერული უზრუნველყოფა

ანოტაცია

კვლევითი პროექტით გათვალისწინებული გარდამავალი თემების 2021 წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ

1. **„საქართველოს მხარეების საწარმოო ძალების და ბუნებრივი რესურსების ელექტრონული საინფორმაციო პლატფორმის შემუშავება“**

ნებისმიერი ქვეყნისათვის აუცილებელია რესურსული პოტენციალის ობიექტური შეფასება და ეკონომიკურ ბრუნვაში ჩართვა ქვეყნის რეგიონების თანაზომიერი ეკონომიკური განვითარების უზრუნველსაყოფად. ქვეყნის სტაბილური განვითარება საჭიროებს რეგიონისა (მხარის) და საერთოსახელმწიფოებრივი ინტერესების თანხვედრასა და ადეკვატურ

რეგულირებას. ამავე დროს, ქვეყნის ტერიტორიულ ერთეულებს ერთმანეთისაგან განსხვავებული ბუნებრივ-საწარმოო რესურსული პოტენციალი და სოციალური პირობები, სამეურნეო სპეციალიზაცია, მეურნეობის სტრუქტურა, გამოცდილება და სხვა თავისებურებანი გააჩნიათ.

ქვეყნის ბუნებრივი რესურსების შესახებ ინფორმაციის დამუშავება რეგიონების/მხარეების მიხედვით და შემდგომი განთავსება სპეციალურად შემუშავებულ ელექტრონულ პლატფორმაზე საშუალებას მოგვცემს მხარის/ქვეყნის რესურსული პოტენციალის შესახებ სრული ინფორმაცია ხელმისაწვდომი ფორმით მიეწოდოს ყველა დაინტერესებულ სუბიექტს, რაც ხელს შეუწყობს მხარის/ქვეყნის რესურსული პოტენციალის ეკონომიკურ ბრუნვაში აქტიურად ჩართვისთვის ადგილობრივი თუ უცხოური ინვესტიციების მოზიდვასა და მიზნობრივ გამოყენებას. ამასთან, ელექტრონული საინფორმაციო პლატფორმა საფუძვლად დაედება მხარეების/ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ-ეკოლოგიური განვითარების კომპლექსურ ანალიზს, პროგნოზებისა და მიზნობრივი პროგრამების ჩამოყალიბებას.

საანგარიშო პერიოდში ელექტრონული პლატფორმის შემუშავების ფარგლებში ჩატარდა სამუშაოები ქვემო ქართლის რეგიონისთვის საინფორმაციო სისტემის დასამუშავებლად, რომელშიც წარმოდგენილია ზოგადი ცნობები მხარის შესახებ, შეფასებულია ბუნებრივი და ადამიანური (შრომითი) რესურსების არსებული მდგომარეობა. გაანალიზებულია მხარის ეკონომიკური მაჩვენებლები და განვითარების ძირითადი მიმართულებები.

საქართველოს მხარეებს შორის ქვემო ქართლი ეკონომიკური თვალსაზრისით ერთ-ერთ ყველაზე განვითარებულია. აქ წარმოებული დამატებული ღირებულება სხვა მხარეების საშუალო მაჩვენებელზე გაცილებით მაღალია, მაღალია ასევე ეკონომიკის დივერსიფიკაციის დონე. ბოლო წლებში ქვემო ქართლში განხორციელდა რამდენიმე მსხვილი უცხოური პირდაპირი ინვესტიცია, ძირითადად მძიმე, მომპოვებელ და სამთამადნო მრეწველობაში. ქ. რუსთავში, ფუნქციონირებს უცხოური ინვესტიციით შექმნილი რამდენიმე მსხვილი საწარმო.

ქვემო ქართლის ეკონომიკაში მრეწველობის სექტორს წამყვანი ადგილი უჭირავს. მხარეში მრეწველობა ძირითადად წარმოდგენილია წიაღისეულის მოპოვებით, მეტალურგიული და ქიმიური მრეწველობით, ცემენტის, სამშენებლო და მოსაპირკეთებელი ქვების წარმოებით, ენერგოგენერაციით და აგროწარმოებით.

თვითმმართველი ერთეულების მიხედვით, მრეწველობის ძირითად მაპროფილებელ მიმართულებებს წარმოადგენს: რუსთავში - გადამამუშავებელი მრეწველობა, ბოლნისში - სამთო-მომპოვებელი მრეწველობა, გარდაბანში - ელექტროენერგიის წარმოება, მებოსტნეობა და მესაქონლეობა, მარნეულსა და წალკაში - სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება, დმანისში - მესაქონლეობა და რძის პროდუქციის წარმოება, ხოლო თეთრიწყაროში - ელექტროენერგიის, აირისა და წყლის წარმოება და განაწილება.

მართალია, უკანასკნელ წლებში შეიმჩნევა მრეწველობის სფეროს სტაბილური გაუმჯობესება, მაგრამ ის ჯერ კიდევ ბევრად სუსტადაა წარმოდგენილი რეგიონის რეალურ პოტენციალთან შედარებით. მხარის აქტივებისა და რესურსების გათვალისწინებით, ქმედითი საინვესტიციო და ინფრასტრუქტურული პოლიტიკის პირობებში, ქვემო ქართლს მრეწველობის სექტორის განვითარებას მნიშვნელოვანი პოტენციალი გააჩნია.

ქვემო ქართლის მხარისთვის პრიორიტეტულია სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა დარგი, კერძოდ მარცვლეულის მოყვანა, მებოსტნეობა, მსხვილფეხა და წვრილფეხა პირუტყვის მოშენება. სოფლის მეურნეობას ქვემო ქართლის ეკონომიკაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს. მხარის კლიმატური პირობები განსაკუთრებით ხელსაყრელია სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოებისთვის. მოსავლის მიღება შესაძლებელია წელიწადში 2-3-

ჯერ, რაც განაპირობებს ქვემო ქართლის მაღალ კონკურენტუნარიანობას სხვა რეგიონებთან შედარებით.

ქვემო ქართლის რეგიონი მდიდარია წყლის რესურსებით - მდინარეებით, ტბებით, მიწისქვეშა მტკნარი წყლებით.

მხარის ეკონომიკისათვის ასევე მნიშვნელოვანია ტურიზმის განვითარება. ქვემო ქართლის ბუნებრივ-გეოგრაფიული პირობები, აგრეთვე ბუნებრივი, კულტურული და ისტორიული ძეგლები ქმნის რეგიონში ტურიზმის განვითარების შესაძლებლობას.

2021 წელს შესრულდა ქვემო ქართლის მხარის ბუნებრივი და ადამიანური რესურსების მონაცემთა ბაზისთვის ინფორმაციის მოპოვება და მისი სტრუქტურირება რესურსების სახეობების მიხედვით:

მიწის რესურსები - სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების სტრუქტურა, მათ შორის მუნიციპალიტეტებისა და საკუთრების ფორმის მიხედვით (სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები, მრავალწლიანი ნარგავები, სათიბი, სახნავი, სამოვარი), სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები კატეგორიების მიხედვით.

წყლის რესურსები - ჰიდროგრაფია, მდგენელები, ძირითადი მდინარეები, სამელიორაციო ნაგებობები, წყლის რესურსები გამოყენება, ეკოლოგია.

ტყის რესურსები - ტყეების გეობოტანიკური დახასიათება, გავრცელება ჰორიზონტალური და ვერტიკალური სარტყელების მიხედვით, ტყის ფართობები, მოჭრილი ხეების მოცულობა, დაცული ტერიტორიები.

მინერალური რესურსები - ფერადი და ძვირფასი მეტალები, სამშენებლო მასალები, სამთოქიმიური ნედლეული, მინერალური წყლები.

ენერგეტიკული რესურსები - ჰიდრო, მზის და ქარის ენერგეტიკული რესურსები, მათი დახასიათება და განვითარების პერსპექტივები.

რეკრეაციული რესურსები - კურორტები და საკურორტო ადგილები, ისტორიულ-კულტურული ობიექტები, რეკრეაციული პოტენციალი.

ადამიანური რესურსები - მოსახლეობის რიცხოვნობა, თვითმმართველი ერთეულების, ქალაქისა და სოფლის მიხედვით, მოსახლეობის სქესობრივი და ასაკობრივი შემადგენლობა, უმუშევრობის დონის დინამიკა, მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის დინამიკა.

2. „ტყიბულ-შაორის ნახშირის საბადოს ნახშირშემცველი არგილიტებისა და თიხების შესწავლა თიხამიწის, ცეცხლმედეგი და სხვადასხვა სამშენებლო მასალების წარმოების შესაძლებლობის დადგენის მიზნით“

საქართველოში, რომელსაც ნახშირის საკმაოდ დიდი მარაგი გააჩნია, აუცილებელია შესაბამისი საბადოების რეაბილიტაცია, მათი სრულყოფილი ექსპლუატაციის მიზნით. დღეისთვის ამა თუ იმ მიზეზით ორი საბადო - ტყიბულ-შაორის ნახშირისა და ახალციხის მურა ნახშირის, უმოქმედოა (პირველი 5 წლამდე იქნება, რაც არ მუშავდება, ხოლო მეორე თითქმის 40 წელია კონსერვაციაშია).

ტყიბულ-შაორის ნახშირის საბადო, ისევე როგორც საქართველოსში არსებული ქვანახშირის სხვა საბადოები - ბზიფი, ტყვარჩელი, მაგანა, ჭალა, გელათი მიეკუთვნება შუაიურული (ბათური) ასაკის ფორმაციას, რომელიც გაიდევნება აფხაზეთიდან საქართველოს ცენტრალურ (ანუ ოკრიბის ამაღლებამდე). ნახშირდაგროვება უკავშირდება ბათური ზღვის სანაპირო ზოლს, რომლის ფარგლებში არსებობდა იზოლირებული ლაგუნურ - დელტური მეჩხრული ზღვის აუზები.

ჯერ კიდევ საბჭოთა კავშირის არსებობის პერიოდში ზოგი ნახშირის საბადო, მათ შორის ტყიბულ-შაორის, სახელმწიფო დოტაციაზე იყო (მეთანის მაღალი შემცველობის, რთული ტექტონიკური აგებულებისა და სხვა მიზეზების გამო).

ასეთი საბადოები უნდა იქნეს განხილული, როგორც კომპლექსური ობიექტები, რომელთა აგებულებაში, გარდა ნახშირისა, მონაწილეობს მთელი რიგი ქანებისა, რომლებიც ადრე „ფუჭი ქანებად“ იყო ცნობილი (ტყიბულ-შაორის საბადოზე - არგილიტები, თიხები, ახალციხის საბადოზე - „შავი ბენტონიტები“, მამდიდრებელი ქარხნების „კუდები“, შლამი, ნამწვი, ნაცარი).

ამრიგად, ამგვარი ტიპის საბადოების კომპლექსური ათვისება უთუოდ გახდის მათ რენტაბელურს.

რა თქმა უნდა, ზოგი ასეთი ნედლეულის სახეობის მოპოვება-გადამუშავება მოითხოვს თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებას (მამდიდრებელი კომბინირებული სქემების დამუშავება-დანერგვა, ჰიდრომეტალურგია, ბიოტექნოლოგია, მიკრობიოლოგია და სხვა).

სწორედ, ამ თვალსაზრისით არის განხილული ტყიბულ-შაორის შესაძლო კომპლექსური ათვისება, რაც არა მარტო შეუწყობს ხელს ეკონომიკის განვითარებას, არამედ შეიძლება ზიანი მისცეს ახალი დარგების ჩამოყალიბებას („ჰუმატების“ წარმოება, თანამდევნი მიკროელემენტების - გერმანიუმის, ჰალიუმისა და სხვა).

როგორც სხვა, ასევე ტყიბულ-შაორის საბადოზე ნახშირის ფენების სახურავში, საგებში და ფენებში დასტებში ხშირია ე.წ. „ფუჭი“ ან „გადასახსნელი“ ქანები, მათ შორის არგილიტები და თიხები. უკანასკნელი დიდი რაოდენობით ამოღებულია და დასაწყობებულია ტერიკონებად. ასევე დიდი რაოდენობითაა მამდიდრებელი ქარხნის „კუდები“, შლამები, ნაცარი. სწორედ, ასეთი „ფუჭი ქანების“ შესწავლა იყო 2021 წლის ეტაპის ძირითადი კვლევების მიზანი.

აღნიშნული „ფუჭი ქანები“ განხილულ უნდა იქნეს როგორც მრავალდარგობრივი კომპლექსური ნედლეული სხვადასხვა სახეობის პროდუქციის საწარმოებლად - ცეცხლმდეგი აგური, „მეტლახის“ ტიპის ფილა, თიხამიწა, ალუმინი და მისი შენადნობები (ფეროსილიკოალუმინი, სილუმინი, სიალონი), ცემენტი, „ჰუმატები“ და სხვა.

2021 წლის ეტაპის ამოცანად დასახული იქნა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევების ჩატარება, გარდა სუფთა გეოლოგიური სამეცნიერო კვლევებისა (არგილიტებში და თიხებში ალუმინის შემცველობის კორელაციური ანალიზი დასავლეთ-აღმოსავლეთისა და ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულებით). აღნიშნული კვლევების სრულად ჩატარება ვერ მოხერხდა, რადგან საბადოზე შახტები დახურულია, რის გამო წარმომადგენლობითი სინჯების აღება შეუძლებელი გახდა.

აღსანიშნავია, რომ საკვლევ სინჯებში ალუმინის ოქსიდის შემცველობა მოსალოდნელზე შედარებით ნაკლები აღმოჩნდა (28-32%-ის ფარგლებში). ვინაიდან ალუმინის ოქსიდის შედარებით ნაკლები შემცველობის (24,8%) სინჯებმა დამაკმაყოფილებელი შედეგი მოგვცა, მით უფრო სავარაუდოა, რომ თუნდაც საშუალო შემცველობის (27-30%) სინჯების გამოყენების შემთხვევაში, უკეთეს შედეგს ველოდით.

2021 წელს ჩატარებული წინასწარი ლაბორატორიული კვლევების მონაცემებით ნაჩვენებია, რომ ტყიბულის თიხებისა და სასხორის საბადოს კირქვების კაზმი, გარკვეული კორექტივის შემდეგ, პერსპექტიულია ასევე ცემენტის საწარმოებლად, მაგრამ კვლევები უნდა გაგრძელდეს სხვა საბადოების კირქვების გამოყენებითა და აქტიური დანამატების შერჩევით.

სინჯი აღებულია კარიერზე, ხოლო ანალიზი ჩატარებულია ალ. თვალჭრელიძის სახ. კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტის ქიმიურ ლაბორატორიაში. ამ მიზნით

მომავალ წელს გათვალისწინებულია მამდიდრებელი კვლევების ჩატარებაც (ბიოტექნოლოგიური, ქიმიური გამოტუტვა, კომბინირებული მეთოდები).

წინასწარი დასკვნები და რეკომენდაციები:

- ტყიბულის მუნიციპალიტეტში არსებული ნახშირშემცველი „ფუჭი“ არგილიტების, თიხების და მამდიდრებული ქარხნის ნარჩენების შლამისა და „კუდების“ ბაზაზე არსებობს პერსპექტივა, რათა შეიქმნას მთელი რიგი საწარმოო ობიექტი, სადაც შესაძლებელი გახდება ასობით მუშახელის დასაქმება;
- მნიშვნელოვანია „ფუჭი“ ქანების წინასწარი გამდიდრება (მაგნე ჩანართების - პირიტის, ქვიშაქვის და სხვ. მოცილება), გამდიდრების ოპტიმალური ტექნოლოგიის შერჩევა-შემუშავება, მრეწველობის სხვადასხვა დარგში (მეტალურგიაში, სამშენებლო ინდუსტრიაში და სხვა) გამოყენების დადგენა;
- ნახშირის მოპოვებას წინ უნდა უსწრებდეს ნახშირისა და შემცველი ქანების დეგაზაცია და ვენტილაცია, რისთვისაც საშახტო ველის ფართობზე ზედაპირიდან კვერშლავებისა და შტრეკების გასწვრივ (აუცილებლად მარკშიდერის მიერ) საჭიროა მოხდეს ჭაბურღილების გაყვანა;
- მეტად პერსპექტიულია როგორც ნახშირის წვის, ასევე გამდიდრების შედეგად ნარჩენი მასალის - ნაცრისა და შლამის შესწავლა ორგანული სასუქის - ჰუმატისა და იშვიათი ელემენტების ამოკრეფის თვალსაზრისით;
- ტყიბული-შაორის ნახშირის ფენების საგები, სახურავი და ასევე ფენებშორისი, ე.წ. „ფუჭი“ ქანები - არგილიტები, თიხები მამდიდრებელი ქარხნის შლამი და „კუდები“, შეიძლება ჩაითვალოს მრავალპროფილურ ნედლეულად. მათი გამოყენების სფერო (ლაბორატორიულ დონეზე შესწავლის შედეგებზე დაყრდნობით) პრინციპულად დადგენილია (ცეცხლმედეგი მასალები, თიხამიწა, ალუმინი, ფეროსილიკოალუმინი, აგური, იატაკის ფილები, ცემენტის წარმოება და სხვა);
- პერსპექტივაშია ასევე სხვა შენადნობების (სილუმინის, სიალონის) და ნახშირის როგორც წვის (ნაცრის), ასევე გამდიდრების შედეგად ნარჩენის შლამისა და „კუდების“ შესწავლა ორგანული სასუქის-„ჰუმატისა“ და იშვიათი ელემენტების მიღების თვალსაზრისით; აღნიშნული ღონისძიებების განხორციელება ხელს შეუწყობს მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებასა და ასეულობით მოსახლეობის დასაქმებას.

2.2.

1) მრავალწლიანი პროექტით გათვალისწინებული 2021 წელს დასრულებული თემების დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით

1. „მიწის მართვის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმის ფორმირება (კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომა)“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: აგრარული მეცნიერებანი, სოფლის მეურნეობა, ნიადაგცოდნეობა, ეკონომიკა

2. „საქართველოს სასმელი წყლის რესურსები და მათი შიდა მოხმარების რაციონალიზაციის პრობლემები“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: ჰიდროლოგია, წყლის რესურსები

3. „ხეტყის გამოზიდვის ტრადიციული და თანამედროვე ტექნიკური სისტემების შედარებითი შეფასება მთიან პირობებში“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: მეტყევეობა

4. „კლიმატის ცვლილება, ენერგეტიკის წინაშე მდგარი გამოწვევები საქართველოში და მათი გადაჭრის გზები“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: ენერგეტიკა

5. „ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების ეფექტიანი გამოყენების ძირითადი მიმართულებები: შეფასება და პროგნოზები“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: რეკრეაცია, ტურიზმი

6. „ქვემო ქართლის რეგიონის შრომითი რესურსების განვითარების ტენდენციები და პერსპექტივები“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: სოციოლოგია, დემოგრაფია

7. „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები და მათი მართვის ოპტიმიზაცია (კონცეპტუალური მიდგომა)“.

მეცნიერების დარგები და სამეცნიერო მიმართულებები: ეკონომიკა, ეკონომეტრიკა, ინდუსტრიული ურთიერთობები, ბიზნესი და მენეჯმენტი, ინჟინერია და ტექნოლოგიები

2) თემის დაწყებისა და დამთავრების წლები

1. დაწყება - 2020 წ. დამთავრება -2021 წ.
2. დაწყება - 2020 წ. დამთავრება -2021 წ.
3. დაწყება - 2021 წ. დამთავრება - 2021 წ.
4. დაწყება - 2021 წ. დამთავრება - 2021 წ.
5. დაწყება - 2018 წ. დამთავრება -2021 წ.
6. დაწყება - 2021 წ. დამთავრება - 2021 წ.
7. დაწყება - 2020 წ. დამთავრება -2021 წ.

3) თემაში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1. **ნოდარ ჭითანავა** - თემის ხელმძღვანელი
ივერი ახალბედაშვილი - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
დავით გამეზარდაშვილი - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
რუსუდან ფირცხალავა - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
2. **ქეთევან მახარაძე** - თემის ხელმძღვანელი
რუსუდან ფირცხალავა - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
3. **თამაზ პატარქალაშვილი** - თემის ხელმძღვანელი და პასუხისმგებელი შემსრულებელი
4. **ზურაბ ლომსაძე** - პროექტის მენეჯერი
ნოდარ მირიანაშვილი - თემის ხელმძღვანელი
ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
დავით გამეზარდაშვილი - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
ანტონ დვალაძე - კომპიუტერული მომსახურება
5. **ნოდარ გრძელიშვილი** - თემის ხელმძღვანელი
ლაურა კვარაცხელია - პასუხისმგებელი შემსრულებელი
6. **ანზორ სახვაძე** - თემის ხელმძღვანელი და პასუხისმგებელი შემსრულებელი
7. **გივი თალაკვაძე** - თემის ხელმძღვანელი და პასუხისმგებელი შემსრულებელი

კვლევითი პროექტით გათვალისწინებული 2021 წელს დასრულებული თემების ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ანოტაცია

1. „მიწის მართვის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმის ფორმირება (კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომა)“

ნაშრომში განხილულია მიწა, როგორც ბუნებრივი რესურსი, წარმოების ფაქტორი და უძრავი ქონება, მისი გამოყენების თავისებურებანი და თანამედროვე ტენდენციები (პოლიტიკური, სოციალური, სამართლებრივი, ეკოლოგიური ასპექტები). დასაბუთებულია, რომ მიწის რესურსების მართვის ეფექტიანი სისტემის ფორმირება ქვეყნის პოლიტიკური და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიული ამოცანაა. ამ კონტექსტში განხილულია მიწის მართვის პრინციპები, მეთოდები. ახსნილია ის გარემო პირობები (მიზეზები), რომლებიც ართულებენ მიწის რაციონალურად გამოყენებას. დასაბუთებულია, რომ სურსათზე მოთხოვნილების ზრდის ტენდენცია აქტუალურს ხდის სოფლის მეურნეობის გადასვლას მდგრადი განვითარების სისტემაზე, რომელსაც საფუძვლად დაედება FAO-ს მიერ განსაზღვრული სტრატეგიული მიმართულებები. ახსნილია მიწის რეფორმის წარუმატებლად ჩატარების მიზეზები (ფაქტორები). კერძოდ, სამართლებრივი (სათანადო საკანონმდებლო ბაზა არ იყო შექმნილი), ორგანიზაციული (კომპლექსურად არ იყო გააზრებული მიწის პრივატიზაციის პროცესი), ეკონომიკური (არ იყო გათვალისწინებული მიწების დაქუცმაცების, დატაცების საფრთხეები) და სხვ. ყოველივე ამან განაპირობა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დონის კატასტროფულად დაცემა. შესაბამისად, სასურსათო უსაფრთხოების რისკების ზრდა.

იმის გამო, რომ სახელმწიფოს სწორად არ ჰქონდა გაცნობიერებული მისი როლი სოციალისტური მეურნეობრიობის სისტემიდან თანამედროვე საბაზრო ურთიერთობებზე გარდამავალ პერიოდში (ის, რომ მიწის რესურსები მხოლოდ მის საკუთრებაში იყო), იგი გვერდზე გადგა და ფაქტობრივად მიწის რესურსები სახელმწიფო მართვის მიღმა დარჩა (დღემდე მიწის ბალანსი არ დგება).

ახსნილია საკუთრებით ურთიერთობებში არსებული მდგომარეობა, მიზეზები, რომლებიც ხელს უშლიან სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებას. ნაჩვენებია, რომ კერძო საკუთრების დეკლარირებამ, როცა წარმოებისა და შრომის ორგანიზაციაში თანამედროვე მეთოდების (ფორმების) გამოყენება თვითდინებაზე იყო მიშვეებული, ბუნებრივია, ვერ უზრუნველყო მიწის რესურსების ეფექტიანად გამოყენება, დააჩქარა მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გაჩანაგება, გააღრმავა დეინტეგრაცია.

სახელმწიფო აგრარული პოლიტიკის ცალმხრივობა, რომელიც ემყარებოდა საბაზრო ფუნდამენტალიზმის პრინციპებს და მიიჩნევდა, რომ ფორმირებადი საბაზრო მექანიზმები თავად უზრუნველყოფდნენ განვითარებას, მიწის რესურსების სახელმწიფო მართვის მიღმა დაჩენის უმთავრესი ფაქტორი აღმოჩნდა.

მიწის რესურსების გამოყენების ტენდენციები გვიჩვენებენ, რომ რეფორმების წარუმატებლობაში ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი იყო (არის) პროგნოზირებისა და სტრატეგიული მართვის (დაგეგმვის) როგორც თანამედროვე მენეჯმენტის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფუნქციის გაუცნობიერებლობა.

საბაზრო ურთიერთობების დანერგვის პროცესში წარმოქმნილი ახალი პრობლემების (მიწების ფრაგმენტაცია, მიწათმოწყობის მოშლა, დაგეგმვის უგულებელყოფა, კადრების მომზადების სისტემის მოშლა, კაპიტალის განიავება, შრომითი რესურსების მიგრაცია, მიწის (ნიადაგის) დეგრადაციის პროცესების გაღრმავება, სასურსათო უსაფრთხოების რისკების მზარდი ხასიათი და სხვა) გადაწყვეტას სჭირდება მიწის რესურსების მართვის ეფექტიანი

ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმი. იგი რთული სისტემაა და წარმოადგენს მიწის რესურსებზე ზემოქმედების ერთმანეთთან დაკავშირებული პოლიტიკური, სამართლებრივი, ეკონომიკური, ორგანიზაციული, სოციალური, ეკოლოგიური და სხვა მეთოდების, ინსტიტუტების, სტიმულირების ფორმების ერთობლიობას, რომელთა მეშვეობით ხორციელდება რესურსების მართვის სუბიექტებსა და ობიექტებზე მიზანმიმართული ზემოქმედება ქვეყნის განვითარების მოცემულ ეტაპზე სახელმწიფოს მიერ განსაზღვრულ მიზნის მიღწევისათვის.

ქვეყანაში მიწის რესურსების გამოყენებაში არსებული მდგომარეობის ანალიზის საფუძველზე წარმოდგენილია მიწის რესურსების მართვის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმის ფორმირების კონცეპტუალური და მეთოდოლოგიური მიდგომები. დასაბუთებულია, რომ ეკონომიკური გარდაქმნების პროცესი უნდა წარიმართოს მიზნობრივი პროგრამებით.

მიწის რესურსების მართვის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმის სრულყოფის ღონისძიებათა კონტექსტში ნაშრომში განხილულია ორი ქვეთემა.

ა) სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაცია მიწის რესურსების მართვის სისტემაში (2021 წელი).

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაცია თანამედროვე მსოფლიოში როგორც ეკონომიკურ ურთიერთობათა უნიკალური ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმა წარმატებით ფუნქციონირებს. განსაკუთრებით დიდია მისი როლი საბაზრო ურთიერთობებზე გარდამავალ პერიოდში.

ნაშრომში განხილულია კოოპერაციის ფუნქციონირების პრინციპები, გამოცდილება, მრავალფეროვნება, ტიპები, როლი სოციალური პრობლემების გადაწყვეტაში, ეკონომიკის მდგრადი განვითარების სისტემაზე გადაყვანაში.

განალიზებულია საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარების თანამედროვე მდგომარეობა. ნაჩვენებია, რომ წარმოების ორგანიზაციის ეს ფორმა საწყის ეტაპზეა და მისი ფართოდ დამკვიდრების პროცესი წინააღმდეგობრივია (ძირითადად მენტალობის საფუძველზე). კოოპერაციის შესახებ კანონი ფაქტობრივად არ სრულდება. კოოპერატივების დიდი ნაწილი არ ფუნქციონირებს. კოოპერაციის განვითარების ხელშემწყობი ღონისძიებანი თანმიმდევრულად არ ხორციელდება.

ნაშრომში გაკეთებულია დასკვნა, რომ საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარებას ალტერნატივა არ აქვს. ამიტომ სახელმწიფოს როლი მკვეთრად იზრდება. მომავალში კოოპერაციის განვითარება ორგანიზებული უნდა იყოს დამატებული ღირებულების შექმნაზე, რაც ხელს შეუწყობს კონკურენტული გარემოს ჩამოყალიბებას, მატერიალური დოვლათის (სურსათის) წარმოების ზრდას (მიწის რაციონალური გამოყენება, თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა, წარმოების ფაქტორების მიზანმიმართულად და საზოგადოებრივი ინტერესების სასარგებლოდ გამოყენება, სოფლად საწარმოო ძალების განვითარების მასშტაბების გაფართოება და საბოლოოდ ცხოვრების დონის ამაღლება). დასაბუთებულია, რომ მეორე დონის კოოპერატივების ჩამოყალიბება უნდა განხორციელდეს ეტაპობრივად და მიზანმიმართულად (საპილოტე კოოპერატივების შექმნის გათვალისწინებით).

იმის გათვალისწინებით, რომ ფერმერთა უმრავლესობა სკეპტიკურად არის განწყობილი კოოპერატივების მიმართ, საჭიროა სპეციალური პროგრამით განხორციელდეს ღონისძიებანი კოოპერაციის პოპულარიზაციისათვის. არსებული კოოპერატივების აქტივების ინვენტარიზაციის შედეგად უნდა განისაზღვროს მათი მიზნები და ორგანიზაციული სისტემა. შესაბამისად ხელი შეეწყოს კოოპერატივების რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინებით ჩამოყალიბებას. კოოპერატივების განვითარება უნდა წარიმართოს სახელმწიფოს მიზნობრივი პროგრამებით.

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ უნდა უზრუნველყოს კოოპერატივების განვითარებაში დაგროვილი გამოცდილების, ასევე ადგილობრივი თავისებურებების განზოგადება და შეიმუშავოს სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარების გრძელვადიანი პროგრამა. მიზანშეწონილია შეიქმნას კოოპერატივების რეგიონული გაერთიანებები (ასოციაციები). შემდგომ ეტაპებზე ორიენტაცია უნდა იყოს აღებული ქვეყნის კოოპერატივების ფედერაციის (საბჭოს) წევრობაზე დაფუძნებული მართვის ორგანოს შექმნაზე. ასევე მიზანშეწონილია მიღებულ იქნას მთავრობის დადგენილება „სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარების დამატებით ღონისძიებათა შესახებ“. მასში უნდა განისაზღვროს 2030 წლამდე პერიოდში (ორ ეტაპად - 2021-2025 წლები და შემდგომი პერიოდი) კოოპერაციის განვითარების პოლიტიკური, სოციალური, ეკონომიკური, ორგანიზაციული ღონისძიებების განხორციელება. სასურველია, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ორგანიზაციულ სისტემაში შეიქმნას საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარების სააგენტო, რომელსაც ექნება შესაბამისი სამსახურები რეგიონებში.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის საკრედიტო რესურსებით უზრუნველყოფას. ამ მიზნით დასაბუთებულია კოოპერაციული აგროსაკრედიტო ბანკის შექმნის მიზანშეწონილობა.

ბ) საზღვარგარეთის (ევროკავშირის) ქვეყნების მიწის მართვის ეკონომიკური მექანიზმის გამოყენების გამოცდილება

ნაშრომში განხილულია: სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების რაციონალურად გამოყენების გამოცდილება ევროკავშირის ქვეყნებში; სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის უცხოელებზე გასხვისებაზე დაწესებული შეზღუდვები ევროკავშირის ქვეყნებში; მიწის სტატუსი ევროკავშირის წევრ ქვეყნებში; რეგულაციები დაუმუშავებელი სასოფლო-სამეურნეო მიწების შესახებ საზღვარგარეთის ქვეყნებში.

სამეცნიერო შრომის შემუშავებისას შესწავლილ იქნა სასოფლო-სამეურნეო მიწასთან დაკავშირებით ევროკავშირისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ გამოცემული სარეკომენდაციო დოკუმენტები, ასევე, უცხო ქვეყნების გამოცდილება.

გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მიერ შემუშავებულ „სახელმძღვანელო პრინციპებში“ ხაზგასმულია მიწის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ადამიანის ძირითადი უფლებების რეალიზაციის, სასურსათო უსაფრთხოების, სიღარიბის დაძლევის, მდგრადი საარსებო წყაროების, სოციალური სტაბილურობის, საბინაო უსაფრთხოების, სოფლის განვითარებისა და სოციალურ-ეკონომიკური ზრდისთვის.

2017 წლის 18 ოქტომბერს ევროკომისიამ გამოაქვეყნა ოფიციალური საორიენტაციო დოკუმენტი 2017/C 350, სადაც კომისია აღიარებს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის სპეციფიურ ხასიათს, მიიჩნევს, რომ იგი იშვიათი და ამოწურვადი რესურსია, რომელიც განსაკუთრებულ დაცვას საჭიროებს.

საორიენტაციო დოკუმენტში აღნიშნულია, რომ წევრ ქვეყნებს აქვთ უფლება დააწესონ მკაფიოდ განსაზღვრულ მიზნებზე დაფუძნებული შეზღუდვები, რომლებიც უნდა ემსახურობდეს კონკრეტულ ქვეყანაში ფერმერული მეურნეობების სიცოცხლის უნარიანობის შენარჩუნებას, გადაჭარბებული ფასებით სპეკულაციის პრევენციას, მდგრადი და ეფექტური სოფლის მეურნეობის ხელშეწყობასა და განვითარებას.

საორიენტაციო დოკუმენტი 2017/C 350 შემუშავებულია ევროპის სასამართლოს (CJEU) მიერ დადგენილი პრაქტიკის საფუძველზე. ევროპის სასამართლო, აღიარებს რა **სასოფლო-სამეურნეო მიწის სპეციფიურ ხასიათს**, განსაზღვრავს საჯარო პოლიტიკის მიზნებს.

სამეცნიერო შრომის შემუშავებისას შესწავლილ იქნა ევროკავშირის სხვადასხვა ქვეყნების გამოცდილება. ქვეყნის უსაფრთხოების, გარემოს დაცვისა და სახელმწიფოს ეკონომიკური სტაბილურობის მიზნებიდან გამომდინარე, სასოფლო-სამეურნეო

დანიშნულების მიწაზე უცხო ქვეყნის მოქალაქის ან იურიდიული პირის საკუთრების უფლების შეზღუდვას სხვადასხვა სახით ითვალისწინებს საზღვარგარეთის ქვეყნების კანონმდებლობა. ევროპის კავშირის ზოგიერთ წევრ სახელმწიფოში დაწესებულია შეზღუდვები ევროპის ეკონომიკური ზონის მიღმა მდებარე ქვეყნების მოქალაქეებისა და იურიდიული პირებისთვის, ასევე, ზოგიერთი სახელმწიფოს კანონმდებლობა ადგენს შეზღუდვებს ნებისმიერი უცხო ქვეყნის მოქალაქისა თუ იურიდიული პირის მიმართ.

2. „საქართველოს სასმელი წყლის რესურსები და მათი შიდა მოხმარების რაციონალიზაციის პრობლემები“

საქართველო მტკნარი წყლის რესურსის სიმდიდრით გამოირჩევა. სასმელი წყლების ერთ-ერთ ძირითად და უპირველეს წყაროდ მიჩნეულია მტკნარი მიწისქვეშა წყლები. მათი მარაგი 18კმ³ ანუ 573 მ³/წმ-ია, რომლის საერთო რაოდენობის 63,4% დასავლეთ საქართველოზე მოდის, 24,1% - აღმოსავლეთზე, ხოლო 12,5% - სამხრეთ საქართველოზე. ქვეყანაში მრავლადაა მტკნარი მიწისქვეშა წყლების მძლავრი გამოსვლები წყაროების სახით, რომლებიც ხასიათდება მაღალი დებიტით, ჰიდროკარბონატული კალციუმ-მაგნიუმიანი შედგენილობით და დაბალი მინერალიზაციით. მტკნარი წყლების ბუნებრივი და საექსპლუატაციო რესურსების მხარეების მიხედვით განაწილების თანახმად ყველაზე მაღალი მაჩვენებლებით გამოირჩევა სამეგრელო-სვანეთისა (109 მ³/წმ) და მთათუშეთი-კახეთის (100 მ³/წმ) რეგიონები.

წყლის რესურსები ფართოდ გამოიყენება ქვეყნის ეკონომიკის ყველა დარგში. აღმოსავლეთ საქართველოში წყალმოხმარების მდგომარეობა საკმაოდ დაბალია, წყლის რესურსის შედარებითი სიმცირისა და მასზე მზარდი დატვირთვის გამო. შექმნილი მდგომარეობა მოითხოვს წყლით დეფიციტური ზონებისათვის დამახასიათებელი წყალდამზოგველი პოლიტიკის გატარებას, რისთვისაც მიზანშეწონილია განხორციელდეს წყლის გამოყენების მკაცრი კონტროლი და მართვად წყალმოხმარებაზე გადასვლა. 2018 წელს მთლიანი წყალაღება 2000 წელთან შედარებით შემცირდა 11,9%-ით. ხოლო მიწისქვეშა წყლის ობიექტებიდან წყალაღება გაიზარდა 21,8%-ით; გამოყენებული წყლის გაიზარდა 28%-ით; მ.შ. სასმელ-სამეურნეო საჭიროებაზე - შემცირდა 22,5%-ით. დასახლებული პუნქტების სასმელი და საყოფაცხოვრებო-კომუნალური წყლით უზრუნველყოფის ცენტრალიზებული წყალსადენების უმრავლესობა მიწისქვეშა წყლების ბაზაზეა მოწყობილი. სამწუხაროდ, წყალსადენის ქსელი ძირითადად მოძველებული და დაზიანებულია, მისი ეფექტიანობის კოეფიციენტი 0,3-0,4-ს არ აღემატება, რაც არა მარტო წყლის დიდ დანაკარგებს იწვევს, არამედ ზრდის სასმელი წყლის დაბინძურების საშიშროებასაც. წყალმომარაგების სისტემაზე მიერთებული მოსახლეობის რაოდენობა 2018 წელს 2015 წელთან შედარებით გაიზარდა 60,3%-ით და შეადგინა 65,8%, ხოლო წყალარინების (კანალიზაციის) ქსელზე მიერთებული მოსახლეობის რაოდენობა - 4,6 %-ით და შეადგინა 48,6%. საქართველოს ქალაქებიდან ყველაზე დიდი წყალმომხმარებელი თბილისია, რომლის საყოფაცხოვრებო საჭიროებაზე გამოყენებოდა საერთო კომუნალური წყალმოხმარების 70-73%. თბილისის მოსახლეობის მიერ წყლის 24 საათიანი მოხმარება ერთ სულ მოსახლეზე 1000 ლ-ს შეადგენს. წყლის დანაკარგები ტრანსპორტირებაზე 2018 წელს მთლიანად აღებული წყლის 43,7% -ს შეადგენდა. პერსპექტივაში საჭიროა განხორციელდეს დასახლებული პუნქტების ცენტრალიზებული წყალმომარაგება.

საქართველოს წყლის რესურსის რაციონალურად გამოყენებისა და ეროვნული მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის მიზანშეწონილია წყლის რესურსების სააუზო მართვის სისტემაზე გადასვლა და წყლის დეფიციტის ან სიჭარბის შეფასება წყალზე

მოთხოვნილებასთან მიმართებით, რაც საქართველოს ევროკავშირთან თანამშრომლობის ერთ-ერთ პრიორიტეტულ სფეროს განეკუთვნება.

სამუშაოში სათანადო ყურადღება ექცევა კახეთის რეგიონის სასმელ-სამეურნეო წყლის რესურსების რაციონალურ გამოყენებას. დასახულია ღონისძიებები რეგიონის წყალმომარაგების სისტემების გაუმჯობესების მიზნით. კახეთის წყლის რესურსები ძირითადად წარმოდგენილია მდინარეების - იორისა და ალაზნის, მათი შენაკადების ქსელით და მიწისქვეშა წყლებით. წყლის რესურსების განაწილება მუნიციპალიტეტების მიხედვით არათანაბარია. ადგილზე გენერირებული წყლის რესურსების რაოდენობით გამოირჩევა ახმეტის მუნიციპალიტეტი.

წყლის რესურსების ათვისებაში ძირითად საფრთხეებს წარმოადგენენ: გლობალური დათბობა, გაუდაბნოების პროცესი და მეორადი დაჭაობება. ცვალებადი ხდება წყლის დებიტი, მდინარეთა რეჟიმი, ნალექების რაოდენობა და წყლის ქიმიური მაჩასიათებლები.

მსოფლიოს მასშტაბით სუფთა სასმელ წყალზე გაზრდილი მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად შესაძლებელია, რომ საქართველო, მათ შორის კახეთი, გახდეს სასმელი წყლის ექსპორტიორი.

სამუშაოში განხილულია საქართველოს სასმელი წყლის ექსპორტის შესაძლებლობები. საქართველოს გრუნტის წყლების სამრეწველო პოტენციალია - 301 მ³/წმ-ში. საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მარაგები აღემატება 605 მლნ მ³/დღე-ღამეში, ანუ 203 მლრდ მ³/წელიწადში. არსებული ინფორმაციით, ევროპის ქვეყნებს სასმელი წყლის დეფიციტის დასაფარად წელიწადში დასჭირდება 120 მლნ მ³ მტკნარი წყალი. ეს საქართველოს არსებული მარაგების მხოლოდ 5%-ია. ამ მხრივ ინტერესს წარმოადგენს კახეთის რეგიონი.

3. „ხეტყის გამოზიდვის ტრადიციული და თანამედროვე ტექნიკური სისტემების შედარებითი შეფასება მთიან პირობებში.“

მთის ტყეების ექსპლოატაცია, დაცვა და განახლება პრობლემატურია მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში, ვინაიდან აქ მოზარდი ტყეები ხშირად განიცდიან უკონტროლო ექსპლოატაციას რასაც როგორც წესი მოსდევს გარე სამყაროსათვის ისეთი უარყოფითი, ხშირად კი გამოუსწორებელი შედეგები როგორიცაა: ნიადაგის ეროზია, ნიაღვრები, წყალმოვარდნები, ქვათაცვენა, ზვავები და სხვა. ამიტომ ამ უარყოფითი შედეგების თავიდან ასაცილებლად მთის ტყეების ექსპლოატაცია უნდა ეყრდნობოდეს წინასწარ დაგეგმილ და შეთანხმებულ მეცნიერულ პრინციპებს რომლებსაც ითვალისწინებს ტყეების მდგრადი განვითარება. ტყის ჭრისა და გამოზიდვის ოპერაციები ისე უნდა იყოს დაგეგმილი, რომ უზრუნველყოფილი იყოს ჭრაგავლილი ფართობების გარანტირებული რეგენერაცია. ამჟამად არსებულ ხეტყის გამოზიდვის ტრადიციულ სისტემებთან ერთად დამოიყენება ახალი, ტექნიკურად უფრო მაღალი წარმოების მქონე მანქანა-იარაღები და აგრეგატები როგორც მიწისზედა, ისე საჰაერო დანიშნულების. ამიტომ მხოლოდ ადგილობრივმა მეტყევე სპეციალისტებმა და ამ დარგში მომუშავე მეცნიერებმა უნდა გადაწყვიტონ რომელ ჭრის სისტემებსა და მანქანა-იარაღებს უნდა მიენიჭოს უპირატესობა ამა თუ იმ ტყის ფართობზე, მოზარდი ტყის ჯიშების, ფერდობის ექსპოზიციის, დაქანების სიმკვემთის პირობებში ტყეების ექსპლოატაციისა და ტექნიკური საშუალებების შერჩევა უნდა მოხდეს იმგვარად, რომ გარანტირებული იყოს ტყეების მდგრადი განვითარების ძირითადი მოთხოვნები.

ხეტყის გამოზიდვის ტრადიციულმა და თანამედროვე მეთოდების შედარებითმა ანალიზმა დაგვანახა მათი დადებითი და უარყოფითი მხარეები, თუმცა ყველა დროის პრაქტიკამ გვიჩვენა, რომ მიწისზედა ტყისსაზიდი გზები ყოველთვის რჩებოდა გრძელ მანძილებზე ხეტყის გამოზიდვის ძირითად საშუალებად მსოფლიოს უმეტეს ქვეყნებში.

თანამედროვე ტექნიკური საშუალებები როგორცაა შვეულმფრენები და მობილური საბაგირო დანადგარები უფრო მეტად გამოყენებადია პირწმინდა ჭრების დროს, მეტწილად წიწვოვან ტყეებში როდესაც ჭრების დამთავრების შემდეგ ხდება ტყეკაფის ხელოვნური აღდგენა ტყის კულტურების საშუალებით. ასეთი ტექნოლოგიის დროს ჭრაგავლილი ფართობი დაცულია უარყოფითი ეკოლოგიური პროცესებისაგან. მაგრამ ასეთი ტექნოლოგია მეტად ძვირია და მისაღებია მხოლოდ მდიდარი, განვითარებული ქვეყნებისთვის.

4. „კლიმატის ცვლილება, ენერგეტიკის წინაშე მდგარი გამოწვევები საქართველოში და მათი გადაჭრის გზები (ენერგეტიკა)“

კლიმატის ცვლილებისათვის დამახასიათებელი მოვლენები დედამიწაზე განსაკუთრებისთ შესამჩნევი გახდა გასული საუკუნის 90-იანი წლებიდან და ყოველწლიურად უფრო და უფრო მძაფრ ხასიოს იღებს, რაც დიდ ზიანს აყენებს პლანეტას (როგორც ეკოლოგიას, ისე ეკონომიკას და მოსახლეობას). უნდა აღინიშნოს, რომ მსოფლიოში კლიმატური ცვლილებების ინტენსიფიკაციის პერიოდი დაემთხვა საქართველოში მიმდინარე პოლიტიკურ-ეკონომიკურ ძვრებს და მათთან დაკავშირებულ ენერგეტიკულ კრიზისს, რამაც დიდად შეუწყო ხელი ტყიანი საფარის განადგურებას და ბუნებრივი რესურსების უკონტროლო გამოყენებას. ამან კი, თავის მხრივ, გაამძაფრა ბუნების ექსტრემალური მოვლენების მაგნე შედეგები.

სამწუხაროდ, გლობალური დათბობის შედეგები დიდხანს მოგვაყენებს ზიანს იმ შემთხვევაშიც კი, თუ მოხერხდა მისი შეჩერება, რისთვისაც უდიდესი ძალისხმევა იხარჯება მთელი მსოფლიოს მიერ. არსებული მდგომარეობისა და მისი პერსპექტივაში განვითარების გაუთვალისწინებლობას შეუძლია მრავალი უსიამოვნო სიურპრიზის მოწყობა. ამიტომ უპრიანია განვიხილოთ ენერგეტიკის განსაკუთრებული როლი კლიმატის მიმდინარე და მოსალოდნელი ცვლილების კონტექსტში.

მსოფლიოს მრავალი ქვეყანა და მათ შორის საქართველოც, უკვე დგას კლიმატის ცვლილების შედეგების სერიოზული ანალიზისა და საკუთარი განვითარების გეგმებში სათანადო კორექტირების შეტანის აუცილებლობის წინაშე. ეს არის საკმაოდ შრომატევადი სამუშაო, რომელიც უნდა განხორციელდეს ეტაპობრივად და უნდა მოიცავდეს კლიმატის ცვლილების შედეგად წარმოქმნილი გამოწვევების ანალიზისა და მათი გადაჭრის სტრატეგიული კურსის დასახვას.

ამ მხრივ, უპირველეს ყოვლისა ყურადღებას მოითხოვს ენერგეტიკის სფერო, რომელსაც პირდაპირი კავშირი აქვს ატმოსფეროში სათბურის გაზების კონცენტრაციისა და, აქედან გამომდინარე კლიმატის ცვლილებასთან.

დღესდღეობით, საქართველოში სახელმწიფო პოლიტიკის გამტარებელი სტრუქტურა ენერგეტიკის სფეროში ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროა, ხოლო გარემოს დაცვის სამინისტრო, თავისი შესაბამისი ერთეულით (ჰიდრომეტეოროლოგიული და კლიმატის ცვლილების სამართველო), მუშაობს კლიმატის ცვლილების პრობლემატიკაზე, პასუხისმგებელია ქვეყნის პოლიტაკაზე კლიმატის ცვლილების დარგში და კლიმატის ცვლილების კონვენციის პრინციპების გატარებაზე ქვეყანაში. მხოლოდ ამ ორი სამინისტროს ჩართულობით, თანამშრომლობით არ შეიძლება დაიძლიოს ენერგეტიკის სფეროში კლიმატთან მიმართებაში არსებული და მომავალში შესაძლო პრობლემები, ყველა ენერგეტიკოსი და მკვლევარი უნდა იღებდეს მონაწილეობას ამ ურთულეს და მეტად პრობლემატურ პროცესში.

ენერგეტიკის განსაკუთრებულ როლს კლიმატის ცვლილების პრობლემის განხილვისას განაპირობებს მისი უნივერსალური ხასიათი და ზეგავლენა ეკონომიკის პრაქტიკულად ყველა სფეროზე. კლიმატის ამჟამინდელი ცვლილება გამოწვეულია ანთროპოგენული

ფაქტორებით, კერძოდ, ადამიანის ინტენსიური ინდუსტრიული საქმიანობით, ხოლო ენერგეტიკა საფუძვლად უდევს ყოველგვარ საწარმოო პროცესს, იგი ლიდერობს ეკონომიკის ყველა სექტორებს შორის სათბურის გაზების გაფრქვევაში. გლობალური სათბურის გაზების 65% ენერგეტიკაზე მოდის. „ენერგეტიკული“ სათბურის გაზების ძირითადი წყარო წიაღისეული საწვავის მოხმარებაა, რომლის შედეგად წარმოშობილი ნახშირორჟანგი შეადგენს ლომის წილს სათბურის გაზების გლობალურ ემისიაში. ნახშირორჟანგის კონცენტრაცია 2018 წლისათვის 35%-ით იყო მომატებული მე-19 საუკუნის შუა წლების ანუ პრე-ინდუსტრიულ დონესთან შედარებით. ეს მატება განსაკუთრებით მკვეთრია ბოლო წლებში და 1995-2018 წლებში შეადგენდა წელიწადში 1,9 ppmv (parts per million in volume).

ამრიგად, კლიმატისა და ენერგეტიკის ურთიერთმიმართება შეიძლება განვიხილოთ ორი ასპექტით:

ენერგეტიკის მიერ კლიმატური სისტემისათვის შექმნილი პრობლემები და კლიმატის ცვლილების შედეგად ენერგეტიკისათვის შექმნილი გამოწვევები.

ენერგეტიკის განვითარება ზრდის სათბურის გაზების ემისიებს, რაც იწვევს კლიმატის ცვლილებას, ხოლო კლიმატის ცვლილება ზრდის ენერგიის მოხმარებას და ამით გამოწვევებს უყენებს ენერგეტიკას, რადგან მოითხოვს უფრო და უფრო მეტ ენერგეტიკულ რესურსს. ეს კი მთელი სიმწვავით აყენებს ენერგეტიკული უსაფრთხოების პრობლემას მთელს მსოფლიოში.

ასეთი უკუკავშირი კიდევ უფრო აშკარას ხდის ენერგეტიკის სექტორის განსაკუთრებულ როლს კლიმატის ცვლილების პრობლემის მოგვარებაში, როგორც სათბურის გაზების მითიგაციის, (ანუ კლიმატის ცვლილების შერბილება), ისე კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის კუთხით.

ენერგეტიკასთან დაკავშირებული პრობლემის გადაჭრის სირთულე მდგომარეობს იმაში, რომ:

1. არ შეიძლება სათბურის გაზების ემისიის შემცირება ენერგეტიკის „დასუსტების“ ხარჯზე, რადგან ეს სავალალოდ აისახება ეკონომიკაზე;

2. კლიმატის ცვლილების მიმდინარე დონისათვის ადექვატური ენერგომოხმარება (გათბობა, გაგრილება, დამატებითი ხარჯები ყველა სექტორში წარმოქმნილი „კლიმატური“ პრობლემების დასარეგულირებლად) არამარტო საშიშია (ენერგოუსაფრთხოების თვალსაზრისით), არამედ შეუძლებელიც კი ხდება პერსპექტივაში, კლიმატის ცვლილების თანდათანობითი გამძაფრების პირობებში.

ამრიგად, საკითხი დგას ასე: როგორ უნდა დავძლიოთ განსაკუთრებულად ზრდადი ენერგომოხმარების პრობლემა სათბურის გაზების ემისიის შეზღუდვის პირობებში.

ენერგიის მოხმარების განუხრელი ზრდის შეთავსება სათბურის გაზების შემცირების ამოცანასთან არის რთული, მაგრამ დამლევადი ამოცანა. მოქნილი სექტორული პოლიტიკის შემუშავება და გატარება ეროვნული სპეციფიკების მაქსიმალური გათვალისწინებით არის ერთადერთი გამოსავალი შექმნილი მდგომარეობიდან.

ზოგადად, საქართველო წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების კონვენციის 1-ელ დანართში არსებულ ქვეყანას, რაც მას აყენებს გარკვეულ წილად „შედავათიან“ პირობებში კონვენციის მოთხოვნების შესრულებისას: ქვეყანას არ აქვს სათბურის გაზების ემისიის შემცირების რაოდენობრივი ვალდებულებები და კონვენციისადმი ანგარიშგების (ეროვნული შეტყობინებები, მკაცრი პერიოდულობისა და მათი ფინანსური უზრუნველყოფის) ვალდებულებები.

ამის გარდა, საქართველო ზოგიერთ სხვა ქვეყანასთან ერთად იმყოფება განსაკუთრებით „მომგებიან“ მდგომარეობაში სათბურის ეროვნული გაზების ემისიის რაოდენობის თვალსაზრისით: ჯერ ერთი, საქართველოს წილი მსოფლიო ემისიებში მიზერულია, მეორეც გასული საუკუნის უკანასკნელი ათწლეულის პოლიტიკური და ეკონომიკური კატაკლიზმების შედეგად შექმნილი ეკონომიკური კოლაფსის შემდეგ

მკვეთრად დაცემული დონე სათბურის გაზების ემისიებისა ტოვებს „მარაგს“ საბაზისო 1990 წლის დონემდე, ანუ ქვეყანას აქვს „უფლება“- ჯერჯერობით არ შეზღუდოს თავისი ემისიების ზრდა.

თუმცა, მიუხედავად ასეთი ერთი შეხედვით „კომფორტული“ ვითარებისა, საქართველოში მაინც მთელი სიმწვავით დგას ეროვნული განვითარების გეგმებში კლიმატის ცვლილების „განზომილების“ გათვალისწინების აუცილებლობა. პირველ რიგში ეს ეხება ამ მოვლენის მავნე შედეგების გამოვლინებების მზარდ ინტენსიფიკაციას ქვეყანაში ექსტრემალური მოვლენების, მიწის დეგრადაციის, სეზონური ცვლილებების, ნალექიანობის რეჟიმის შეცვლის, ექსტრემალური ტემპერატურების ზრდის, ზღვის დონის აწევის და მრავალი სხვა მოვლენების სახით, რაც ქმნის კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის ღონისძიებების სასწრაფოდ გატარების აუცილებლობას.

5. „ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების ეფექტიანი გამოყენების ძირითადი მიმართულებები: შეფასება და პროგნოზები“

ტურიზმის განვითარება თანამედროვე პირობებში ახალ მასშტაბებს იძენს და რიგი თავისებურებებით ხასიათდება. საქართველოს მდგრადი ეკონომიკური ზრდისთვის სათანადო პირობების შექმნა და რეგიონების დაბალანსებული სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფა სახელმწიფოსათვის მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს. მოსახლეობის გაჯანსაღება და დასვენების ორგანიზება წარმოადგენს გამყვანი ტურიზმის ალტერნატივას (განსაკუთრებით მიმდინარე პანდემიის პირობებში) და ხელს უწყობს ტურისტული მომსახურების ტერიტორიული ბაზრის განვითარებას.

ტურიზმი და რეკრეაცია საქართველოს რეგიონებში სულ უფრო მნიშვნელოვანი ხდება. შიდა ტურიზმის განვითარება გახდა სახელმწიფოს მნიშვნელოვანი ამოცანა.

ცივილიზებულ სამყაროში ეკონომიკური განვითარების თანამედროვე ეტაპზე განსაკუთრებული მნიშვნელობა ქვეყნის რესურსული პოტენციალის რაციონალურ გამოყენებას ენიჭება. საზოგადოებასა და ბუნებრივ გარემოს შორის კავშირურთიერთობების პრობლემა საზოგადოებრივი ურთიერთობების განვითარების თავისებურებათა შესწავლის განსაკუთრებული ასპექტია და ამდენად, თეორიისა და პრაქტიკის განუყოფელი შემადგენელი ნაწილი. ბუნების დააცვა, მისი რესურსების ოპტიმალური და ეფექტიანი გამოყენება შეიძლება განხილული იქნეს სოციალურ-ეკონომიკური, პოლიტიკური და სხვა სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ამოცანათა ჰარმონიული გადაწყვეტის კონტექსტში.

საქართველოში ეფექტიანი რეგიონული ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავებისა და რეალიზაციის პროცესში უდავოდ პრიორიტეტულ მნიშვნელობას იძენს ქვეყნის რეგიონების ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის თავისებურებათა გათვალისწინება, ვინაიდან მისი ზეგავლენის ხარისხი (საწარმოო ძალები და ტერიტორიების რაოდენობა, ხარისხი და შეხამება) განსაზღვრავს ტერიტორიის, რეგიონის ბუნებრივ-რესურსულ პოტენციალს, რომელიც თავის მხრივ მოსახლეობისა და სამეურნეო საქმიანობის განლაგების მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს. ბუნებრივი რესურსების მდიდარი წყაროების ათვისება ხელს უწყობს მსხვილი სამრეწველო ცენტრების წრმოქმნას, სამეურნეო კომპლექსებისა და ეკონომიკური რაიონების ჩამოყალიბებას. ბუნებრივ რესურსული პოტენციალი დიდ ზეგავლენას ახდენს რეგიონის საბაზრო სპეციალიზაციისა და შრომის ტერიტორიულ დანაწილებაზე. ამასთანავე ბუნებრივი რესურსების მოპოვებისა და გამოყენების ხასიათი ზეგავლენას ახდენს რეგიონული განვითარების ეკონომიკურ ზრდასა და ტემპებზე.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ რეგიონული ეკონომიკის მნიშვნელოვანი მიმართულებაა ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის განსაზღვრა, მისი

ტერიტორიული შეთანწყობის ეკონომიკური ეფექტიანობის საკითხების გამოვლენა და რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ კომპლექსში მისი რაციონალური და დაბალანსებული გამოყენების პრობლემების განზოგადება.

მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს რეგიონული ტურიზმის ეკონომიკური განვითარების სხვადასხვა ასპექტის ამსახველი სამეცნიერო პუბლიკაციების საკმაო რაოდენობა, ყურადღებას იქცევს რეგიონული ტურიზმის განვითარების რესურსული პოტენციალის განსაზღვრის თეორიულ-მეთოდოლოგიური საკითხები. ამასთან დაკავშირებით, ტურიზმის რესურსული ბაზის ეფექტიანი მართვის მიზნით, ნაშრომში განხილულია ტურისტული რესურსების განსაზღვრის (შეფასების) ცნობილი მიდგომების სისტემატიზაციის, ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების მეთოდოლოგიის საკითხები. ნაჩვენებია, რომ ტურისტული რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლებისა და ტურიზმის მართვის სფეროში მომზადებისა და მხარდაჭერის გადაწყვეტილებების მიღების სისტემა ამჟამად საჭიროებს შემდგომ დახვეწას. საქართველოში ტურიზმის განვითარების სწორად დაგეგმვისთვის აუცილებელია ტურიზმის განვითარების არსებული რესურსების კომპლექსური შეფასება, რაც შესაძლებელს გახდის უფრო სრულად გათვალისწინებული იქნეს როგორც ბუნებრივი, ასევე ისტორიულ-კულტურული პოტენციალი, საერთოდ, რეგიონში ტურისტული საქმიანობის არსებული შესაძლებლობანი.

ტურიზმის განვითარების რეგიონული და მუნიციპალური მიზნობრივი პროგრამების ღონისძიებების მეცნიერული დასაბუთება ხელს შეუწყობს მიმზიდველი რეგიონების გამოვლენას ინვესტიციების მოსაზიდად, შესაძლებელს გახდის ფინანსური საშუალებების რაციონალურ და ეფექტიან ხარჯვას, ტურიზმის განვითარებით მთლიანი რეგიონული პროდუქტის ზრდას.

რეგიონის ტურიზმის განვითარების კომპლექსური შეფასების მეთოდიკა შეიძლება გამოყენებული იქნეს საქართველოს სხვადასხვა რეგიონის ტურისტული პოტენციალის ეფექტიანი გამოყენების ანალიზისთვის, შეფასების იმ კრიტერიუმებისა და პარამეტრების წონის ახსნის გათვალისწინებით, რომლებიც განპირობებულია რეგიონების ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობებისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თავისებურებებით.

საქართველოს რეგიონების ტურიზმის რესურსული ბაზის შეფასებასა და განვითარებასთან დაკავშირებული საკითხების რთული კომპლექსი ჯერ-ჯერობით არ არის ყოველმხრივ და დეტალურად გაშუქებული.

ნაშრომის მიზანია საქართველოს რეგიონული ტურიზმის განვითარების რესურსული ბაზის ფორმირების პერსპექტივებისა და თანამედროვე ტენდენციების კვლევების, ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების თეორიისა და პრაქტიკის განხილვა და გაანალიზება უახლესი მიდგომების გათვალისწინებით.

6. „ქვემო ქართლის რეგიონის შრომითი რესურსების განვითარების ტენდენციები და პერსპექტივები“

ნაშრომში გაანალიზებულია ქვემო ქართლის შრომითი რესურსების განვითარების ტენდენციები და მისი დემოგრაფიული (სქესობრივ-ასაკობრივი) სტრუქტურა, ასევე მათი გამოყენების პერსპექტივები. განხილულია ქვემო ქართლის სოციალურ-ეკონომიკური და დემოგრაფიული განვითარების თავისებურებები, რომლებიც სხვადასხვა ეპოქაში განსხვავებულად მიმდინარეობდა.

2020 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით, სულ, ქვემო ქართლში ცხოვრობდა 434,2 ათასი ადამიანი, რაც საქართველოს მოსახლეობის 11,7 პროცენტია. ქვემო ქართლის, ისევე როგორც მთლიანად საქართველოს დემოგრაფიული მდგომარეობა განსაკუთრებით გაუარესდა პოსტსაბჭოთა პერიოდში, რაც გამოწვეული იყო ეკონომიკური მდგომარეობის მკვეთრი

დაცემით და როგორც შედეგი, მას ახლდა შობადობის დონის შემცირება და შრომითი ემიგრაციის მაღალი ტემპები.

მუნიციპალიტეტების მიხედვით ქვემო ქართლის მოსახლეობა უთანაბროდაა განაწილებული, რაც გამოიხატება 1 კმ²-ზე მოსახლეობის განსხვავებული სიმჭიდროვით. ყველაზე მჭიდროდ დასახლებული ქ. რუსთავის მუნიციპალიტეტი (2046,2 კაცი 1 კმ²-ზე), ხოლო ყველაზე მეჩხრად კი დმანისის (16,2 კაცი 1 კმ²-ზე) მუნიციპალიტეტი.

ქვემო ქართლში, ისევე როგორც სხვა აგრარულ რეგიონებში, მთელი მოსახლეობის საერთო რაოდენობაში სჭარბობენ სოფლად მცხოვრებნი, რომლებთანაც უმეტესობა ქალია. რაც შეეხება ქვემო ქართლის მოსახლეობის ასაკობრივ შემადგენლობას, ის მნიშვნელოვნად გადაბერებულია (გაეროს კლასიფიკაციით თუ 65 წელს გადაცილებულთა წილი მთელ მოსახლეობაში შეადგენს 7%-ს, ერი იმყოფება დაბერების საწყის ეტაპზე, ქვემო ქართლში კი ეს მაჩვენებელი 11,2%-ია).

ეკონომიკურ-დემოგრაფიული თვალსაზრისით, ქვემო ქართლში შრომისუნარიან ასაკში იმყოფება მთელი მოსახლეობის 67,7%, რომლებიც სხვადასხვაგვარი ეკონომიკური აქტიურობით გამოირჩევიან. 15 წლისა და უფროსი ასაკის მოსახლეობაში 2019 წელს ეკონომიკური აქტიურობის დონე 67,5%-ს, დასაქმების დონე 57,7%-ს, ხოლო უმუშევრობის დონე კი 14,6%-ს შეადგენდა, რაც დასაქმებულებს შორის თვითდასაქმებულთა საკმაოდ მაღალი წილითა და უმუშევრობის აღრიცხვის სპეციფიკით იყო განპირობებული.

ქვემო ქართლის დემოგრაფიულ განვითარებაზე გავლენას ახდენს მისი მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის დინამიკა, რაც აისახა კიდევ მხარის მოსახლეობის საერთო რაოდენობის კლებაზე პოსტსაბჭოთა პერიოდში. მიუხედავად ამისა, ქვემო ქართლი, საქართველოს ერთ-ერთი ყველაზე მრავალრიცხოვანი რეგიონია და ამიტომაც ბუნებრივია, რომ აქ 15 წლისა და უფროსი ასაკის მოსახლეობაც საკმაოდაა. 2018 წელს ქვემო ქართლში 15 წლის და უფროსი ასაკის 328,4 ათასი ადამიანი ცხოვრობდა, რომელიც ყოველწლიურად, თითქმის შეუმჩნევლად, ძალიან უმნიშვნელო დიაპაზონში ვარირებდა. მთელი საანალიზო პერიოდის განმავლობაში მათი მაქსიმალური მნიშვნელობა იყო 2006 წელს 347,1 ათასი, ხოლო მინიმალური 2018 წელს 328,4 ათასი, ანუ ვარიაციის გაქანება შეადგენდა 18,7 ათას კაცს, რაც 15 წლიანი საანალიზო პერიოდისთვის ძალზე უმნიშვნელოა.

ანალოგიური დინამიკა იყო დამახასიათებელი ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობისთვისაც, რომელთა ოდენობაც კიდევ უფრო ვიწრო დიაპაზონში (11,9 ათასი) იცვლებოდა.

დასაქმებულთა რიცხვის მიხედვით, ქვემო ქართლი მესამე ადგილზეა თბილისისა და იმერეთის რეგიონების შემდეგ. მათი ოდენობა მთელი საანალიზო პერიოდის (2003-2019 წწ.) განმავლობაში დაახლოებით 200 ათასი კაცის ფარგლებში მერყეობდა.

ქვემო ქართლში, ისევე როგორც ყველა აგრარულ რეგიონში, დასაქმებულებს შორის თვითდასაქმებულები სჭარბობდნენ დაქირავებით დასაქმებულებს. 2019 წლის მონაცემებით 194,6 ათასი დასაქმებულიდან მხოლოდ 76,8 ათასი იყო დაქირავებით დასაქმებული, ხოლო გაცილებით მეტი, 117,8 ათასი კი თვითდასაქმებული.

უმუშევართა რაოდენობამ, საანალიზო პერიოდის ბოლო ოთხი წლის (2016-2019 წწ.) განმავლობაში საგრძნობლად მოიმატა და 2019 წელს 33,2 ათასი კაცი შეადგინა. უმუშევართა რიცხვის ასეთი დინამიკა უდავოდ ნეგატიური მოვლენაა და ხელისუფლების მხრიდან სათანადო ყურადღებას საჭიროებს, მით უფრო, რომ იმავე 2016-2019 წლებში, ქვემო ქართლში სწორედ თვითდასაქმებულთა რაოდენობამ იკლო, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ უარესდება რეგიონის დასაქმებისა და, შესაბამისად, ეკონომიკური ზრდის მაჩვენებლები.

დასაქმებულთა და უმუშევართა რიცხოვნობების ამგვარმა დინამიკამ, ბუნებრივია, ასახვა ჰპოვა უმუშევრობის, აქტიურობისა და დასაქმების დონეთა დინამიკაშიც. მთელი საანალიზო პერიოდის (2003-2019 წწ.) განმავლობაში უმუშევრობის დონემ თავის

მაქსიმალურ მნიშვნელობას 2018 წელს მიაღწია და 15,3% შეადგინა, მაშინ როცა, ამ მაჩვენებლის მინიმალური დონე თითქმის ორჯერ ნაკლები იყო ამავე საანალიზო პერიოდის დასაწყისში, როდესაც ის (2003 წელს) 7,7%-ს უდრიდა, რაც გარკვეული სიგნალიც შეიძლება იყოს ამ მხარის ეკონომიკური მდგომარეობის განვითარების ნეგატიური ტენდენციის წარმოსადგენად.

ქვემო ქართლის რეგიონის მოსახლეობის აქტიურობის დონის დინამიკისთვის უფრო ციკლური ხასიათის ცვლილებები იყო დამახასიათებელი, ვიდრე დასაქმების დონისთვის, რომელიც უფრო მეტი სტაბილურობით ხასიათდებოდა. აქტიურობის დონე 2003 წელს შეადგენდა 65,3%-ს, 2019 წელს კი 67,5%-ს, დასაქმების დონე 2003 წელს იყო 60,3%, ხოლო 2019 წელს 57,7%. სხვა რაიმე გამოკვეთილ ტენდენციებს ქვემო ქართლის მოსახლეობის ეკონომიკური აქტივობის დინამიკაში პრაქტიკულად ადგილი არ ჰქონია.

ნაშრომში ასევე დიდი ყურადღება ეთმობა რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური ცვლილებების განმაპირობებელ დემოგრაფიულ ფაქტორებსა და მათ მოსალოდნელ ტენდენციებზე მსჯელობას. აღნიშნულია, რომ პოსტსაბჭოთა საქართველოში შექმნილი, არცთუ სახარბიელო, დემოგრაფიული მდგომარეობის გამოსწორების მიზნით, აუცილებელია შემუშავდეს ქვეყნის ერთიანი, გრძელვადიანი სახელმწიფო დემოგრაფიული პოლიტიკა, რომლის წარმატებით განხორციელებასაც ხელს შეუწყობს, ცალკეული რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური და დემოგრაფიული განვითარების თავისებურებათა გათვალისწინება.

7. „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები და მათი მართვის ოპტიმიზაცია (კონცეპტუალური მიდგომა)“

ხაზგასმულია, რომ მსოფლიოში დასასრულს უახლოვდება ახალი რეალობის ფორმირების პირველი ეტაპი. მის დასაწყისად უნდა მივიჩნიოთ გასული საუკუნის 80-იანი წლების ბოლოს საბჭოთა კავშირის, იუგოსლავიისა და სოციალისტური ბანაკის ქვეყნების უმეტესი ნაწილის არსებობის დასრულება და შემდგომი უპრეცედენტო მოვლენები - ნიუ-იორკში მსოფლიო სავაჭრო ცენტრის „მოულოდნელი“ განადგურება, ევროპისთვის მომავლენიანი მიგრაციული პოლიტიკისა და „მულტიკულტურალიზმის“ პროცესების დაგეგმილზე გაცილებით მძლავრი და დაჩქარებული განვითარება, კოვიდ-19 პანდემიის გლობალური გავრცელება, საერთაშორისო ურთიერთობების სფეროში განსაკუთრებით ბოლო პერიოდში განვითარებული ექსტრაორდინარული მოვლენები.

დაფიქსირდა ახალი გლობალური რეალობის მთავარი მახასიათებლები - კაცობრიობის განვითარების ეკონომიკური, პოლიტიკური, ეკოლოგიური და ფსიქო-ფიზიოლოგიური პროცესების განვითარების ერთიან გლობალურ პროცესად ფორმირება.

ამ პროცესის დაპროექტება, მისი რეალიზაციისათვის აუცილებელი პირობების შექმნა და თავად მისი განხორციელება, მთელი რიგი მკაფიოდ გამოხატული ფაქტორების გამო, ვერ ჩაითვლება ბუნებრივ, განვითარების შინაგანი ლოგიკისა და კანონზომიერებათა ბაზაზე ევოლუციურად განვითარებად ფენომენად. ბოლო 30-35 წლის საერთაშორისო მასშტაბის ისტორიული ძვრები და მათი პირველადი ანალიზიც კი - ამის მკაფიო დასტურია.

ამავე დროს, მკაფიოდ გამოიკვეთა გლობალური განვითარების მიმდინარე ეტაპის ძირითადი ტრენდი - **ინტეგრალური რესურსების ფაქტორის მკვეთრი ამაღლება და მისი გადამწყვეტი ზემოქმედება უკლებლივ ყველა სახის გლობალურ პროცესებზე.** ინტეგრალური რესურსების ტრადიციული კომპონენტები: საწარმოო ძალები, ბუნებრივი და მატერიალური რესურსები - თავისთავად ვეღარ განიხილებიან პოლიტიკური გავლენების, ეკონომიკური ზრდისა და მაღალი სოციალური სტანდარტების მიღწევის ერთადერთ უმთავრეს ფაქტორებად. პირიქით - **მათი მფლობელი სახელმწიფოები, სახელმწიფოთა**

გაერთიანებები, სამხედრო კავშირები ასეთი რესურსების მძევლები ხდებიან, რადგან ძირითადი ძალისხმევა მიმართული იქნება მათ მფლობელობაში არსებული რესურსებისადმი აგრესიული ინტერესების ფორმირების და მათი განხორციელების მიმართ წინააღმდეგობის გაწევაზე და არა რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და ოპტიმალური მართვის უზრუნველყოფაზე.

წინამდებარე დასკვნები განკუთვნილია რესურსული პოლიტიკის და ინტეგრალური რესურსების პრობლემებისადმი ღრმა და სისტემური მიდგომებისა და ახალ, არატრიალურ ხედვებზე დაფუძნებული მსჯელობის დაწყებისთვის, რის გარეშე შეუძლებელი იქნება თანამედროვე მოვლენებისა და პროცესების გაანალიზება და ეფექტიანი მართვა, ისევე, როგორც მომავლის მოვლენებისა და პროცესების პროგნოზირება მშვიდობიანი თანაარსებობისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად.

კაცობრიობის განვითარებამ მკაფიოდ გამოხატული ანიზოტროპული ხასიათი მიიღო, რაც ახალი კონფლიქტების, რასიზმის, სეგრეგაციის, დემოკრატიული ინსტიტუტების მნიშვნელოვანი შესუსტების მიზეზი შეიძლება აღმოჩნდეს. ამ პირობებში განსაკუთრებული ყურადღება და ძალისხმევა საჭირო ყოველი ქვეყნისათვის მხოლოდ მისთვის გამოსადეგი განვითარების მაქსიმალურად კონკრეტიზირებულ მოქმედებათა პროგრამის ჩამოყალიბებასა და რეალიზაციისათვის.

ასეთი პროგრამების საკვანძო საკითხია ქვეყნის განვითარების პრიორიტეტების განსაზღვრა და მათი რეალიზაციის უზრუნველყოფი ინტეგრალური რესურსების მართვისა და გამოყენების ოპტიმალური სქემებისა და რეჟიმების შემუშავება.

2021 წლისთვის მსოფლიოში 252 ქვეყანაა, მათ შორის გაეროს წევრი - 193, დამკვირვებელი - 2, ნაწილობრივ აღიარებული - 6, არაღიარებული - 6, სხვადასხვა სტატუსის მქონე - 45. ყოველი მათგანისათვის, განურჩევლად მოსახლეობის რაოდენობის, ტერიტორიის, ეკონომიკური და სოციალური განვითარების დონისა და პოლიტიკური წყობის - ძირითად პრიორიტეტებს ქვეყნისა და მისი მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და განვითარების უზრუნველყოფა წარმოადგენს. წარმატებას ის ქვეყნები მიაღწევენ, რომლებიც შეძლებენ თავისი მიზნებისა და სურვილების და საკუთარ შესაძლებლობათა და უნარების დაბალანსებას, ანუ მდგრადი განვითარებისათვის პირობების ჩამოყალიბებას, რაც ბევრად არის დამოკიდებულია მათი ინტეგრალური რესურსების სტრუქტურასა და მახასიათებლებზე.

რესურსების ტრადიციული კლასიფიკაციები წლების განმავლობაში უცვლელია. ხდება მხოლოდ ზოგიერთი რესურსის დასახელების კორექტირება და შინაარსის დაზუსტება.

მაგრამ დრომ, კაცობრიობის განვითარების ხასიათმა, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურმა პროგრესმა, უძლიერესმა პოლიტიკურმა და სოციალურმა ძვრებმა და განსაკუთრებით რესურსების განვითარების საბაზო ფაქტორად ჩამოყალიბებამ, დღის წესრიგში დააყენა ასეთი კლასიფიკაციების დაზუსტების, გაფართოების, შინაარსობრივი კონკრეტიზაციისა და რაც მთავარია - რესურსების მრავალსახა თვისებებისა და პარამეტრების მიხედვით ადექვატური ასახვისა და რანჟირების აუცილებლობა.

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

3.1.

1) გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით, პროექტის საიდენტიფიკაციო კოდი

1.

2.

2) პროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

- 1.
- 2.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

- 1.
- 2.

გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის 2021 წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

3.2.

1) დასრულებული (მრავალწლიანი) პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით, პროექტის საიდენტიფიკაციო კოდი

- 1.
- 2.

2) პროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

- 1.
- 2.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

- 1.
- 2.

დასრულებული კვლევითი პროექტის 2021 წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

4. უცხოური გრანტებით დაფინანსებული სამეცნიერო პროექტები არ არის

4.1.

1)

გარდამავალი(მრავალწლიანი)პროექტისდასახელებამეცნიერებისდარგისადასამეცნიერომიმართულებ ისმითითებით, პროექტის საიდენტიფიკაციო კოდი,დამფინანსებელიორგანიზაცია/სამეცნიერო ფონდი, ქვეყანა

- 1.
- 2.

2) პროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

- 1.
- 2.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

- 1.
- 2.

გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითიპროექტის2021 წლის ეტაპისძირითადი თეორიულიდაპრაქტიკულიშედეგებისშესახებვრცელიანოტაცია (ქართულენაზე)

4.2.

1)

დასრულებული(მრავალწლიანი)პროექტისდასახელებამეცნიერებისდარგისადასამეცნიერომიმართუ

ლებისმიმთითებით, პროექტის საიდენტიფიკაციო კოდი, დამფინანსებელი ორგანიზაცია/სამეცნიერო ფონდი, ქვეყანა

- 1.
- 2.

2) პროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

- 1.
- 2.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

- 1.
- 2.

დასრულებული კვლევითი პროექტის 2021 წლის

ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ გრძელვადიანოცია (ქართულენაზე)

5. პატენტები: არ არის

5.1. საერთაშორისო პატენტები:

1) საპატენტო თემატიკის სათაური

- 1.
- 2.

2) გამომგონებელი/ები და პატენტმფლობელი/ები

- 1.
- 2.

3) პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი

5.2. ეროვნული პატენტები

1) საპატენტო თემატიკის სათაური

- 1.
- 2.

2) გამომგონებელი/ები და პატენტმფლობელი/ები

- 1.
- 2.

3) პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი

- 1.
- 2.

6. ბეჭდური პროდუქციის გამოცემა საქართველოში

6.1. მონოგრაფიები/წიგნები

1) ავტორი/ავტორები

1. ნ. ჭითანავა
- 2.

2) მონოგრაფიის/წიგნის სათაური, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

1. „გლობალური გამოწვევები ერთპოლუსიან მსოფლიოში საქართველოს ეკონომიკის ტრანსფორმაციის ხილული და უხილავი პრობლემები“. ISBN 978-9941-8-3566-7

2.

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. თბილისი, 2021 წ. გამომცემლობა „ივერიონი“.

2.

4) გვერდების რაოდენობა

1. 360 გვერდი

2.

*ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)***1. „გლობალური გამოწვევები ერთპოლუსიან მსოფლიოში საქართველოს ეკონომიკის ტრანსფორმაციის ხილული და უხილავი პრობლემები“**

ნაშრომში გაანალიზებულია ეროვნული ეკონომიკის ტრანსფორმაციის 30 წლიანი გამოცდილება, მიზეზ-ფაქტორები, რომლებმაც განაპირობეს ქვეყნის პოლიტიკური, სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ზიგზაგისებური ხასიათი, კონტრასტული ნიშანთვისებები, საზოგადოებაში ინტერესების დაპირისპირების პროცესები, კორონავირუსის ეპიდემიით გამოწვეული პრობლემები.

მონოგრაფიაში ვრცლად განხილულია საქართველოს ბუნებრივი რესურსული პოტენციალის გამოყენების თავისებურებები და ტენდენციები. დასაბუთებულია, რომ მიწის რესურსების მართვა სახელმწიფოსა და საზოგადოების მხრივ სისტემურად გაცნობიერებული და მიზანმიმართული ზემოქმედებაა მიწის გამოყენების პროცესთან დაკავშირებულ ურთიერთობებზე და მოიცავს ბუნებრივ-ბიოლოგიურ, სოციალურ-ეკონომიკურ, ტექნოლოგიურ, სამართლებრივ, ორგანიზაციულ ასპექტებს.

ქვეყანაში მიწის რეფორმა წარუმატებლად ჩატარდა, რამაც დააჩქარა ეკონომიკური კრიზისი. გაჩანაგდა მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, მსხვილი ფართობები დაქუცმაცდა. 2004 წლის 1 იანვრისათვის კერძო საკუთრებაში გადაცემული იყო 948,8 ათასი ჰა მიწის ფართობი (ქვეყნის საერთო ფართობის 12,5%, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების - 25,3%, მათ შორის: სახნავის - 54,6%, მრავალწლიანი ნარგავების - 68%, სათიბის - 30%, საძოვრის - 4,7%).

ამ პერიოდისათვის კერძო საკუთრებაში მიწა მიიღო 1110,8 ათასმა კომლმა. აქედან ყოფილი სასოფლო-სამეურნეო საწარმოების მუშაკებია 82%, განათლების, კულტურის, ჯანმრთელობის სფეროს მუშაკებია - 5,5%, მრეწველობის, ტრანსპორტის და სხვა სფეროს მუშაკები - 11,56%.

გაანალიზებულია წარმოების სხვა ფაქტორების (შრომა, კაპიტალი, მეწარმეობრივი უნარი, ინტეგრირებული ცოდნა, ეკონომიკის სახელმწიფოებრივი რეგულირება) გავლენა მიწის რესურსების გამოყენებაზე. გაკეთებულია დასკვნა, რომ მიწის დაცვისა და ნაყოფიერების ზრდას ყურადღება არ ექცევა, მიწათმოქმეობა მოშლილია, სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაცია არ ვითარდება, სოციალური პრობლემები მწვავედება. წარმოების ფაქტორები არაეფექტიანად გამოიყენება. ყოველივე აღნიშნული განაპირობებს იმას, რომ ამჟამად შექმნილი საბაზრო პრინციპებზე ფუნქციონირებადი სოციალურ-ეკონომიკური სისტემა არაეფექტიანია.

თანამედროვე პირობებში მიწის, როგორც უნივერსალური ბუნებრივი რესურსისა და წარმოების ძირითადი ფაქტორის როლი მნიშვნელოვნად იზრდება. საქართველოში მიწა (ფართო გაგებით) წარმოადგენს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს რესურსს, რომლის ეფექტიანად გამოყენებაზე იქნება დამოკიდებული ქვეყნის პოლიტიკური, სოციალურ-ეკონომიკური-ეკოლოგიური განვითარების დონე. ამიტომ, მრავალ გამოწვევებს შორის მიწის რაციონალური გამოყენება ის მთავარი რგოლია, რომლის ამოწვევით შესაძლებელი გახდება

მთელი ჯაჭვის (ეროვნული ეკონომიკის) ამოწვევის ხელსაყრელი პირობების შექმნა. საჭიროა სახელმწიფოს (მთავრობას) ჰქონდეს მიწის ისეთი პოლიტიკა, მისი მართვის ისეთი ეფექტიანი სისტემა, რომ შეიქმნას ხელშემწყობი გარემო მიწის რესურსული პოტენციალის სოციალურ-ეკონომიკური-ეკოლოგიური განვითარების დაჩქარების ძირითად ფაქტორად გამოყენებისათვის. ეს ხელს შეუწყობს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რაციონალურ გამოყენებას (სასურსათო უზრუნველყოფის მყარი საფუძვლის მომზადებას), სასარგებლო წიაღისეულის რესურსების თანამედროვე ტექნოლოგიებით გადამუშავებას (მრეწველობის ძირითადი დარგების განვითარებას), სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის გადამუშავებას (კვების, მსუბუქი მრეწველობის და სხვა შესაბამისი დარგები), რეკრეაციული რესურსების ეფექტიანად გამოყენებას (ტურიზმის, საკურორტო მეურნეობის განვითარება), საცხოვრისი სივრცის გაჯანსაღებას. მიწის, როგორც გეოეკონომიკური ფაქტორის მიზნობრივად (სტრატეგიის შესაბამისად) გამოყენებას, როგორც ტერიტორიის (მეზობელ ქვეყნებთან ურთიერთობების) სასაზღვრო ნაწილის (სახელმწიფო საზღვრის) ქვეყნის ინტერესების შესაბამისად გამოყენებას და ა.შ. ამრიგად, მიწის, როგორც ბუნებრივი რესურსისა და წარმოების ფაქტორის კომპლექსური და რაციონალური გამოყენება უნდა იყოს ეროვნული ეკონომიკის სისტემური განვითარების ამოსავალი. ამ მიზნით საჭიროა მიწასთან დაკავშირებული ურთიერთობების რეგულირება წარიმართოს ეკონომიკის მართვის სახელმწიფო და საბაზრო მექანიზმების შეთანწყობით.

მიწის რესურსების (სახელმწიფო ფონდის) ეფექტიანად გამოყენების მრავალმხრივი პროცესი პროგრამულ მართვას (რეგულირებას) საჭიროებს. მიზნობრივი სახელმწიფო პროგრამა - როგორც მართვის და რეგულირების მთავარი ინსტრუმენტი, ეფექტიანად უნდა გამოიყენებოდეს.

მიწის რესურსების მრავალფუნქციურობის (ბუნებრივი რესურსი, წარმოების ფაქტორი, უძრავი ქონება, ადამიანის ცხოვრებისა და სამეურნეო საქმიანობის სივრცე, ქვეყნის ტერიტორია და სხვა) გათვალისწინებით უნდა შეიქმნას შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზა. გასათვალისწინებელია, რომ სახელმწიფო საადგილმამულო ურთიერთობები ასრულებს როგორც პოლიტიკური სუბიექტის (რომელმაც ქვეყნის ტერიტორიაზე უნდა არეგულიროს მიწასთან დაკავშირებული პრობლემების გადაწყვეტა), ასევე მიწის რესურსების მესაკუთრის ფუნქციებს. ამიტომ პრინციპული მნიშვნელობა აქვს მიწის კანონმდებლობის (კოდექსის) მიზნებისა და ამოცანების სწორად განსაზღვრას - იგი უნდა შეესაბამებოდეს ქვეყნის სტრატეგიულ ინტერესებს. მიწის კოდექსში უნდა აისახოს ფუნქციონალური პრინციპები (ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით), რომელთა დაცვა სავალდებულო გახდება ქვეყნის ტერიტორიაზე. მიწის კოდექსი მრავალმიზნობრივია (მოიცავს ზუსტ აღრიცხვას, ოპტიმალურ მიწათმოქმედებას, სამეურნეო საქმიანობის ობიექტურ შეფასებას, კომპლექსურ დაცვას და ა.შ.), ამიტომ ასრულებს მრავალმხრივ ფუნქციებს (სამართლებრივ, ეკონომიკურ, სოციალურ, ინვესტიციის, მიწის რესურსების მართვის და სხვა სფეროებში) და საჭიროებს მიწის რესურსების სტრატეგიულ დაგეგმვას და მართვას. მიწის კადასტრი მოიცავს ქვეყნის მთელ ტერიტორიას, ხოლო მიწაზე უფლებების განხორციელება სავალდებულო სახელმწიფო რეგისტრაციას. მიწის კადასტრთან დაკავშირებული ოპერაციების ხარჯებს სახელმწიფო გაიღებს.

მიწის რესურსების მართვისა და დაცვის, საერთოდ აგრარული სფეროს ერთიან კონცეპტუალურ და მეთოდოლოგიურ საფუძველზე ფუნქციონირებისა და კოორდინაციისათვის მიზანშეწონილია შეიქმნას შესაბამისი სახელმწიფო, არასამთავრობო, სამეცნიერო სტრუქტურების საგანმანათლებლო სისტემის წარმომადგენლებისგან მუდმივმოქმედი სამთავრობო კომისია. კომისიის ამოცანად უნდა განისაზღვროს აგრარული სფეროს განვითარების ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის შემუშავების და განხორციელების კოორდინაცია.

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ (სააგენტომ) მიწის გამოყენებაში უნდა დაიცვას სახელმწიფო და საბაზრო მექანიზმების შეხამების პრინციპი. ქვეყნის მიწის ფონდის (მიუხედავად მისი საკუთრებისა) მართვაში უპირატესობა უნდა მიენიჭოს მსხვილი და წვრილი მეურნეობების ინტეგრაციას, მიწების ათვისებასა და დეგრადაციის წინააღმდეგ ღონისძიებებში, ახალი ტექნოლოგიებისა და წარმოების (შრომის) თანამედროვე ფორმების გამოყენებას, მიწების კონსოლიდაციას, მიწის მართვის სამსახურს ქვეყნის ტერიტორიაზე უნდა ჰქონდეს მართვის რეგიონული სტრუქტურები. მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების დონის ამაღლებისათვის აუცილებელია მიწათმოწყობის სამართლებრივი, ეკონომიკური, საინჟინრო-ტექნიკური და სხვა სამუშაოთა თანმიმდევრულად ერთმანეთთან დაკავშირებული ახალი სისტემის ჩამოყალიბება.

სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების კომპლექსურ პროგრამაში (2030 წლამდე პერიოდისათვის) ეტაპების მიხედვით უნდა განისაზღვროს მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების მიზნები, ამოცანები, რეალიზაციის მექანიზმი. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს პირველ ეტაპს (2021-2025 წწ). ამ პერიოდში პოლიტიკური, სოციალურ-ეკონომიკური, ეკოლოგიური, ორგანიზაციულ-მმართველობითი კომპლექსური ღონისძიებების გატარებით მომზადდება შესაბამისი პირობები შემდგომ პერიოდში სოფლის მეურნეობაში მოდერნიზაციის სრულად განხორციელებისათვის. პირველ ეტაპზე უნდა განისაზღვროს მიწის ფართობების (კატეგორიების მიხედვით, უპირატესად სახნავი მიწის) ათვისების ამოცანები მათი მიზნობრივად, ცალკეული კულტურების მიხედვით გამოყენებისათვის (მაგალითად, სასურსათო პროდუქტების სახეობების მიხედვით: ხორბალი, ბოსტნეული, კარტოფილი და ა.შ.).

6.2. სახელმძღვანელოები არ არის

1) ავტორი/ავტორები

- 1.
- 2.

2) სახელმძღვანელოს სახელწოდება, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

- 1.
- 2.

3) გამოცემისადგილი, გამომცემლობა

- 1.
- 2.

4) გვერდებისრაოდენობა

- 1.
- 2.

ვრცელაინოტაცია (ქართულ ენაზე)

6.3. კრებულები

1) ავტორი/ავტორები

1. **ი. ახალბედაშვილი**
- 2.

2) კრებულის სახელწოდება, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

1. **„საკანონმდებლო ბაზა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე“. ISBN 978-9941-8-3056-3**
- 2.

3) გამოცემისადგილი, გამომცემლობა

1. **თბილისი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა „აგრო“**

2.

4) გვერდების რაოდენობა

1. **42 გვერდი**

2.

ვრცელაწილად (ქართულ ენაზე)

1. „საკანონმდებლო ბაზა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე“

ნაშრომში განხილულია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმის თავისებურებანი საკუთრებითი ურთიერთობების სრულყოფის თვალსაზრისით. დასაბუთებულია, რომ მიწაზე საკანონმდებლო ბაზის შემუშავებას (სრულყოფას) განმსაზღვრელი მნიშვნელობა აქვს აგრარულ მეურნეობაში ტრანსფორმაციის სახელმწიფოებრივი ინტერესების შესაბამისად წარმართვისათვის. ნაჩვენებია, რომ ქვეყანაში მიწის რეფორმის წარმატებლობა განაპირობა ნაჩქარევად, შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის გარეშე, რეფორმების დაწყებამ. ამჟამინდელ მიწის მართვასთან დაკავშირებული ფუნქციები ოპტიმალურად არ არის გამოიყენებული. ფაქტობრივად უგულებელყოფილია მიწის რესურსების გამოყენების პროგნოზირება და სტრატეგიული დაგეგმვა. მიწის კოდექსი და მიწის კადასტრი ჯერ კიდევ არ არის შედგენილი. არ არის განსაზღვრული პრიორიტეტები მიწის მართვის ინსტიტუციური სისტემის სრულყოფისათვის. მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების მართვაში აქტიურად არ არის გამოყენებული ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოები. არ არის დასრულებული საკუთრების უფლების პირველადი რეგისტრაცია. ზუსტად დადგენილი არ არის სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწის ფართობები, არ არსებობს მიწის ნაკვეთების სრულყოფილი საკადასტრო მონაცემები.

სახელმწიფოს გრძელვადიანი ეკონომიკური განვითარებისათვის აუცილებელია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების გამჭვირვალე და ერთიანი სისტემის შექმნა. სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მართვის ეფექტური პოლიტიკის განსაზღვრა და კერძო და სახელმწიფო ინტერესების დაცვა წარმოადგენს საბაზრო ეკონომიკის ეფექტიანი ფუნქციონირების, სოფლის მეურნეობის სექტორის განვითარებისა და მიწის რესურსების რაციონალური გამოყენების საფუძველს.

მიწა, როგორც ბუნებრივი რესურსი სახელმწიფოს, საზოგადოების, მეცნიერების, ბიზნესის, მოქალაქეების მხრივ მუდმივ ყურადღებას მოითხოვს და შესაბამისად სამართლებრივი ბაზისა და მართვის მექანიზმის სრულყოფას საჭიროებს. მიწაზე სწორი სახელმწიფო პოლიტიკის გატარებამ შეიძლება პირდაპირი წვლილი შეიტანოს მიწის, როგორც გარემოს ერთ-ერთი ელემენტის (და მიწასთან დაკავშირებული რესურსებისა და ეკოსისტემური სერვისების) მდგომარეობის გაუმჯობესებაში, ან პირიქით - გაუარესებაში.

საქართველოში 1992 წელს დაწყებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმის მიზანი იყო არსებული საკარმიდამო ნაკვეთების შევსება და შემდგომში მათი კერძო საკუთრებაში გადაცემა. დადგენილების შესაბამისად ჩამოყალიბდა დაახლოებით 850 000 ჰა საპრივატიზაციო მიწის ფონდი, რომელიც მოიცავდა საოჯახო ნაკვეთების მიწის 200 000 ჰა-ს და დამატებით 650 000 ჰა-ს, რომელიც უნდა დამატებოდა არსებულ საოჯახო ნაკვეთებს. საპრივატიზაციო ფონდი შეადგენდა მთელი სასოფლო-სამეურნეო ფართობის

30%-ზე ნაკლებს და მასში შედიოდა სახნავი და მრავალწლიანი კულტურების ფართობები. საპრივატიზაციო პროგრამით მიწა მოსახლეობას უფასოდ გადაეცემოდა. მიწის რეფორმა უმეტესწილად სოციალურ მიზნებს ისახავდა. მოსახლეობის მასობრივად გადატანებამ და ეკონომიკურმა სირთულეებმა მაშინდელი ხელისუფლება სოციალური მდელვარების თავიდან ასაცილებლად აიძულა მიწის გარკვეული, ხშირ შემთხვევაში ძალიან მცირე ზომის ნაკვეთები პრაქტიკულად მთელი ქვეყნის მოსახლეობისათვის გადაეცა. რეფორმას არ გააჩნდა კონცეპტუალური საფუძვლები და არ ემყარებოდა გრძელვადიან გათვლებს იმასთან დაკავშირებით, თუ რა შედეგს მას მოეტანა ქვეყნისათვის ეკონომიკური და სოციალური თვალსაზრისით.

მიწის მართვის ეფექტური სახელმწიფო პოლიტიკის განსაზღვრა ქვეყნის ეკონომიკური პოტენციალის ზრდისა და მდგრადი განვითარების ხელშეწყობი წინაპირობაა. მიწაზე საკანონმდებლო ბაზის შემუშავებისას, აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული, რომ ამ სფეროში განხორციელებული პოლიტიკა პირდაპირ გავლენას ახდენს ქვეყნის განვითარების ისეთ მნიშვნელოვან ასპექტებზე, როგორიცაა: ეკონომიკური განვითარების ზრდის ტემპი, სასურსათო უსაფრთხოება, სიღარიბის აღმოფხვრა. მიწაზე საკანონმდებლო ბაზა მოიცავს მიწაზე უფლებებთან დაკავშირებული სხვადასხვა ასპექტს. ეს შეიძლება იყოს: სხვადასხვა კატეგორიის მიწაზე საკუთრების უფლება; ტრადიციული და საერთო საკუთრება მიწაზე; მიწით სარგებლობის უფლება; მიწაზე უფლებების რეგისტრაცია; მიწის კონსოლიდაცია; სახელმწიფო მიწის პრივატიზაცია; მიწაზე უფლებების რესტიტუცია და სხვა.

მკაფიოდ უნდა ჩამოყალიბდეს სახელმწიფოს მიდგომები მიწაზე საკუთრების სხვადასხვა ფორმებთან მიმართებაში (სათემო საკუთრება). ცალკეულ რეგიონებში საკმარისი არ არის მხოლოდ კერძო მესაკუთრეთა ხელში არსებული ნაკვეთების რეგისტრაცია, საჭიროა პოლიტიკის შემუშავება სათემო საძოვრების, სოფლის საერთო საკუთრების მიწებთან დაკავშირებით, საჭიროა, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის არასასოფლო-სამეურნეო მიზნით გამოყოფის პროცედურის დახვეწა, გადასახდელი საკომპენსაციო თანხის დაზუსტება, უნდა მოხდეს ბიუჯეტში შემოსული მიწის დანიშნულების შეცვლისას გადახდილი თანხებიდან ახალი მიწის ათვისების ღონისძიებათა დაფინანსება, რათა არ მოხდეს სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფონდის მკვეთრი შემცირება.

ქვეყანაში დღემდე ვერ მოხდა საკუთრების უფლების პირველადი რეგისტრაციის პროცესის დასრულება, შეუძლებელია სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული და განკერძოებული მიწის ნაკვეთების ზუსტი ფართობების დადგენა, არ არსებობს მიწის ნაკვეთების სრულყოფილი საკადასტრო მონაცემები. მრავალი წლის განმავლობაში სახელმწიფო ვერ უზრუნველყოფდა სათანადო ღონისძიებებს მიწის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით. ყოველივე ზემოაღნიშნულის გამო, საქართველოში მიწის ბაზარი არ არის განვითარებული, რაც გავლენას ახდენს მის ღირებულებაზე და არაკონკურენტუნარიანს ხდის თავისუფალი საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების პირობებში. სახელმწიფომ უნდა მოახდინოს ზუსტი აღრიცხვა თუ რა რაოდენობის ქონების შედის საქართველოს მიწის ფონდში. „მიწის ნაკვეთებზე უფლებათა სისტემური და სპორადული რეგისტრაციის წესისა და საკადასტრო მონაცემების სრულყოფის შესახებ საქართველოს კანონში ცვლილებები უნდა განხორციელდეს იმ მიმართულებით, რათა მოხდეს მიწაზე რეგისტრაციის პროცესის კიდევ უფრო გამარტივება, რეგისტრაციის ფაქტი მოქალაქეთა საკუთრების უფლების დაცვის გარანტიას წარმოადგენს. ამავე დროს, ის უზრუნველყოფს მიწის ბაზრის განვითარებას, რაც თავის მხრივ, ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზეც დადებითად აისახება.

სახელმწიფომ უნდა მოახდინოს მის საკუთრებაში არსებული მიწების ეფექტური გამოყენება. მათ შორის, განკერძოებით, იჯარით გადაცემითა და მუნიციპალურ დონეზე ამ

რესურსზე კონტროლის დელეგირებით. უნდა შემუშავდეს საკანონმდებლო ან/და ნორმატიული აქტის დონეზე სახელმწიფო სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის იჯარის შესახებ გარკვეული წესები. სადაც მკაფიოდ იქნება გაწერილი თუ რა პირობებით და როგორ უნდა გაიცეს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რაციონალურ გამოყენებას ერთ-ერთ უმთავრესი ადგილი უკავია ქვეყნის ეროვნული უსაფრთხოების დაცვის თვალსაზრისით, ჩვენი ქვეყნისათვის უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა, შენარჩუნებული იყოს სასოფლო-სამეურნეო მიწა (მიწევადი რესურსი) და განვითარდეს ეროვნული აგრარული მეურნეობა, რაც სამომავლოდ უზრუნველყოფს ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოებას.

შემოთავაზებულია რეკომენდაციები მიწის რეგისტრაციისა და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების ეფექტიანობის ამაღლების, ქარსაფარი ზოლების აღდგენა-შენარჩუნების, ნიადაგის დაცვის, ადგილობრივი მმართველობის როლის გაძლიერების საკითხებზე.

6.4. სტატიები ციფრული (დიგიტალური) საიდენტიფიკაციო კოდის (DOI) მითითებით

1) ავტორი/ავტორები

1. რ.ფირცხალავა

2.

2) სტატიის სათაური, ციფრული (დიგიტალური) საიდენტიფიკაციო კოდი DOI

1. „მიწის რესურსების რაციონალური გამოყენება - ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების განმსაზღვრელი ფაქტორი“. DOI 10.36962/ECS ISSN 2587-4713

2.

3) ჟურნალის/კრებულის დასახელება და ნომერი/ტომი

1. ეკონომიკა, მეცნიერება, პრაქტიკა, გამოცდილება. ყოველთვიური საერთაშორისო რეფერირებადი სამეცნიერო ჟურნალი, Issue 6-9, 2021 წ., ტომი 104

2.

4) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. თბილისი, 2021 წ.

2.

5) გვერდების რაოდენობა

1. 16 გვ.

2.

ვრცელთანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1. სასურსათო უსაფრთხოება, არის სახელმწიფოს ვალდებულება, როგორც ჩვეულებრივ, ასევე ექსტრემალურ პირობებში (შიდა და გარე საფრთხეების არსებობის მიუხედავად) განახორციელოს ქვეყნის მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფა ისეთ დონეზე, როგორც აუცილებელია ადამიანების აქტიური, ჯანმრთელი ცხოვრებისათვის. სასურსათო უსაფრთხოება პირდაპირ კავშირშია ეკოლოგიურ უსაფრთხოებასთან. მიწის რესურსების არარაციონალური გამოყენება კი განაპირობებს ქვეყანაში ეკოლოგიური პირობების გაუარესებას, ამცირებს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების ზრდის ტემპებს და ქმნის პირობებს სხვადასხვა ტოქსიკური ნივთიერებებით დაბინძურებული ნედლეულისა და პროდუქციის შესაქმნელად. თანამედროვე გლობალიზაციის პირობებში, როდესაც ქვეყნების ეკონომიკური და პოლიტიკური ურთიერთობები გადაჯაჭვულია, სასურსათო უსაფრთხოება

გლობალური პრობლემის სტატუსს იღებს და მისი გადაწყვეტა - ნებისმიერი სახელმწიფოს სტრატეგიული ამოცანაა. სტატიაში განხილულია საქართველოში მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების მნიშვნელობა ქვეყნის სურსათით უზრუნველყოფაში. ნაჩვენებია მიწის (ნიადაგის) გამოყენების დონესა და სასურსათო უსაფრთხოების ურთიერთკავშირების ფორმირების ფაქტორები და განსაზღვრულია მიწის ეფექტიანობის ამაღლების ძირითადი მიმართულებები.

6.5. სტატიები ISSN-ის მითითებით

1) ავტორი/ავტორები

1. ნ.გრძელიშვილი, ლ.კვარაცხელია, თ. ექვთიმიშვილი
2. გ.თალაკვაძე, ქ.მახარაძე, რ.ფირცხალავა
3. ნ. მირიანაშვილი, ნ.გრძელიშვილი, ნ.დადიანი, ქ. კვირიკაშვილი, ვ.ხათაშვილი
4. ნ. მირიანაშვილი, ზ. ლომსაძე, ქ. ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ა. დვალაძე.
5. ნ.მირიანაშვილი, ნ. ყავლაშვილი, ნ. დადიანი, ქ. კვირიკაშვილი.
6. Otar Paresishvili, L.Kvaratskhelia, V.Mirzaeva
7. ვახრანგ გელაძე, ნანა ბოლაშვილი
8. ნოდარ გრძელიშვილი, ლაურა კვარაცხელია

2) სტატიის სათაური, ISSN

1. „ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების ეკონომიკური შეფასება“; ISSN 1987-8303
2. „საქართველოს სასმელი (მიწისქვეშა) წყლის რესურსები და სასმელ-სამეურნეო წყალმომარების პრობლემები“. ISSN 1987-8303
3. „ენერგიის განახლებადი წყაროების გამოყენების პერსპექტივები ტრანსპორტში“. ISSN 0135-0781
4. „მზის ენერგეტიკული რესურსების გამოყენების პერსპექტივები ქვემო ქართლის რეგიონში“. ISSN 1512- 0120
5. „თბური ტუმბოები გათბობის სისტემებში“. ISSN 1512-0120
6. Post-COVID: rehabilitation potential of natural-recreational resources (through the example of Georgia) (პოსტკოვიდი: ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების სარეაბილიტაციო პოტენციალი (საქართველოს მაგალითზე)).
7. ტრადიციული და თანამედროვე მეთოდების შედარებითი ანალიზი მყინვარ ადიშის ენის აზლაციის ექსპერიმენტალური კვლევების საფუძველზე; E-ISSN: 2667-9701
8. ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსები - ნაწილი პირველი - ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების შეფასებისთეორიულ - მეთოდოლოგიური საფუძვლები; ISSN 2720-7919

3) ჟურნალის/კრებულის დასახელება და ნომერი/ტომი

1. სამართალი და ეკონომიკა #12, 2021 წ..
2. „სამართალი და ეკონომიკა“. N12, 2021 წ.
3. სტუ-ს აელიაშვილის სახ. მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული, N 27, 2021 წ.
4. ჟურნალი „ენერგია“, N2 (98), ტ. 2, 2021 წ.
5. ჟურნალი „ენერგია“, N2 (98), ტ. 2, 2021 წ.
6. სამეცნიერო ჟურნალი „სამართალი და ეკონომიკა“ # 12, 2021 (The Scientific Journal “Law and Economics”, #12, 2021, Georgia, Tbilisi) ISSN 1987-8303)
7. გეოგრაფიული საზოგადოების შრომები - Geographical Journal of Georgia
8. „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ რეფერირებადი და რეცენზირებადი სამეცნიერო ჟურნალი #1, 2021 წ.

4) გამოცემა სადგილი, გამომცემლობა

1. თბილისი
2. თბილისი
3. თბილისი, დამანი
4. თბილისი, სტუ-ს საგამომცემლო სახლი.
5. თბილისი, სტუ-ს საგამომცემლო სახლი.
6. თბილისი
7. თბილისი
8. თბილისი

5) გვერდების რაოდენობა

1. 9 გვ.
2. 18 გვ.
3. 5 გვ.
4. 6 გვ.
5. 5 გვ.
6. 8 გვ.
7. 6 გვ.
8. 160 გვ.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულენაზე)

1. ნაშრომში აღნიშნულია, რომ მიუხედავად თავისი სოციალური და ეკონომიკური მნიშვნელობისა, ტურისტულ-რეკრეაციული საქმიანობა იწვევს გარემოს გარკვეულ სახეცვლილებას. ბუნებრივ გარემოზე მიყენებული ზიანის შემცირების მიზნით, აუცილებელია განხორციელდეს ტურისტულ-რეკრეაციული საქმიანობის ეკონომიკურ-სამართლებრივი რეგულირება. რეგულირების ყველაზე მოთხოვნად ეკონომიკურ ინსტრუმენტს დღესდღეობით წარმოადგენს ბუნებრივი გარემოს ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალის ეკონომიკური შეფასების მეთოდიკა.

ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების (ტრრ) ეკონომიკური შეფასების მეთოდების სისტემატიზაცია და უნივერსალური მეთოდიკის შემუშავება საშუალებას იძლევა გამოყენებული იქნეს ყველა ეკონომიკური ინსტრუმენტი ბუნებრივი გარემოს გაჭუჭყიანებისგან დაცვის საკითხებში და ამით გაიზარდოს გარემოს ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალის დაცვა - შენარჩუნება. ტურისტულ-რეკრეაციული ზონების შექმნის მიზანს წარმოადგენს ტურისტული საქმიანობის კონკურენტუნარიანობის გაზრდა რეგიონების რეკრეაციული პოტენციალის განვითარების გზით.

რეკრეაციული რესურსების აქტიური გამოყენების ტენდენციები, მათი ჩართვა სამეურნეო ბრუნვაში არ უნდა ეწინააღმდეგებოდეს ეკონომიკის მდგრადი განვითარების პრინციპებს, უნდა აწონასწორებდეს საზოგადოების ეკოლოგიურ და ეკონომიკურ ინტერესებს. ამ მხრივ მეტად აქტუალური ხდება ბუნებრივი გარემოს ნეგატიური ცვლილებებისგან დაცვის ეკონომიკურ-სამართლებრივი ინსტრუმენტების შემუშავების საკითხები, რომლებსაც მიეკუთვნება ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების ეკონომიკური შეფასების მეთოდიკა.

2. სასმელი წყლის როლი განუზომელია ქვეყნისა და მოსახლეობის არსებობასა და კეთილდღეობის ამაღლებაში. სასმელი წყლების ერთ-ერთ ძირითად და უპირველეს წყაროდ მიჩნეულია მტკნარი მიწისქვეშა წყლები, რომელთა დაძიების, მოპოვების, დაცვისა და

ეფექტიანად გამოყენების სწორი მეცნიერულ-ტექნიკური ორგანიზაცია მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობას, უზრუნველყოფს ქვეყნის ეკონომიკის ყველა დარგის მდგრად განვითარებას.

იუნესკოსა და გაეროს ერთობლივ ყოველწლიურ კონვენციაზე 2019 წელს განხილული იქნა წყლის სტრატეგიული გამოყენების სხვადასხვა საკითხები. ამჟამად მსოფლიოში 10-დან 3 ადამიანი მოკლებულია უსაფრთხო სასმელ წყალს, 10-დან 6-ს არა აქვს წვდომა წყლის სანიტარიულ მომსახურებასთან, ხოლო ყოველ მე-9 ადამიანს - წყალარინების სისტემებთან. ჯანმოს მონაცემებით ყოველდღიურად 14 ადამიანი იღუპება კუჭნაწლავის ინფექციებით, რაც უკავშირდება დაბინძურებულ წყალს.

საქართველო მტკნარი მიწისქვეშა წყლების სიუხვით გამოირჩევა. მათი ბუნებრივი რესურსების 95%-ს - 18კმ³, ანუ 571,7 მ³/წმ, (49,4 მლნ მ³/დღე-ღამეში) სასმელი წყლები შეადგენს, რომლებიც არათანაბრად არის განაწილებული ქვეყნის ტერიტორიაზე. მათი საერთო რაოდენობის 63,4% (362,5მ³/წმ) მოდის დასავლეთ საქართველოზე, 24,1% (137,9 მ³/წმ) - აღმოსავლეთ საქართველოზე, ხოლო 12,5% (71,3 მ³/წმ) - სამხრეთ საქართველოზე (ნახ.1.). მიწისქვეშა მტკნარი სასმელი წყლების საერთო რესურსების დაახლოებით მესამედის მარაგები (145,5მ³/წმ) დამტკიცებულია სახელმწიფო კომისიის მიერ. ამ მარაგებიდან დასავლეთ საქართველოშია - 69,9 მ³/წმ, ანუ 48%; აღმოსავლეთ საქართველოში - 65,5 მ³/წმ, ანუ 45%, ხოლო სამხრეთ საქართველოში - 10,1 მ³/წმ, ანუ 6,9%. ძირითადად გვხვდება ორი ტიპის სასმელი მიწისქვეშა წყლები: მინერალიზაციით 0,2-0,3გ/ლ და 0,3-1,0გ/ლ მინერალიზაციით. მათი საერთო მარაგი საქართველოს ტერიტორიაზე 2,52 კმ³-ს შეადგენს. საქართველოს მტკნარი წყლების ბუნებრივი და საექსპლუატაციო რესურსების მხარეების მიხედვით განაწილების თანახმად ყველაზე მაღალი მაჩვენებლებით გამოირჩევა სამეგრელო-სვანეთისა (109 მ³/წმ) და მთათუშეთი-კახეთის (100 მ³/წმ) რეგიონები, რაც განაპირობებს, რომ უფრო დეტალურად იქნეს შესწავლილი ამ რეგიონების სასმელი წყლის რესურსები.

3. ჩატარებულმა კვლევამ, რომლის შედეგებიც სტატიაშია წარმოდგენილი, აჩვენა, რომ ენერგეტიკული უსაფრთხოების ხარისხის ასამაღლებლად საქართველო, ისევე როგორც გარდამავალი ეკონომიკის სხვა ქვეყნები, საჭიროებს იაფ ენერგეტიკულ რესურსებზე მზარდი მოთხოვნის დაკმაყოფილებას, რაც შეიძლება უზრუნველყოფილი იყოს იმპორტულ სათბობზე დამოკიდებულების შემცირებით. ახალი ენერგოდამზოგი და განახლებადი რესურსების ათვისებაზე დაფუძნებული ტექნოლოგიების გამოყენებით.

საექსპერტო გათვლების შედეგად დადგინდა, რომ 2030 წლისათვის ქვეყანაში ელექტრომოთხოვნილების ბაზრის წილი გაიზრდება 10-11% -მდე, ნაცვლად 2020 წელს არსებული 1%-ისა. ამასთან 2030 წელს ტრანსპორტის მიერ მოხმარებული ენერგიის დაახლოებით 10% იქნება განახლებადი ენერგიის წყაროს წილი, ტრანსპორტის მიერ ენერგიის ჯამური მოხმარებიდან.

4. სტატიაში შეფასებულია ქვემო ქართლის რეგიონის მზის ენერგეტიკული პოტენციალი, მისი გამოყენების ტექნიკურ-ეკონომიკური ასპექტები და ათვისების პერსპექტივები. ქვემო ქართლის ტერიტორია დიდი ჰელიოენერგეტიკული პოტენციალით ხასიათდება. მზის, როგორც განახლებადი ენერგეტიკული რესურსის გამოყენება საშუალებას იძლევა რეგიონში შეიქმნას დამატებითი ენერგეტიკული სიმძლავრეები, რომლებიც უზრუნველყოფენ აღნიშნული რესურსის ფართოდ მოხმარებას და ენერგეტიკული უსაფრთხოების ზრდას. ნაშრომში ხაზგასმულია, რომ ეკოსისტემის დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების

რაციონალურად გამოყენების სტრატეგიის შემუშავება, მისი პრიორიტეტული მიმართულებების განსაზღვრა, თანამედროვე, ეკოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიების დანერგვა, საქართველოს ეკონომიკური პოტენციალის ზრდის ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა.

5. დამუშავებულია გათბობის სისტემებში თბური ტუმბოს დანადგარების მუშაობის იმიტაციური მოდელი, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელია განვსაზღვროთ დასახლებული პუნქტების ცალკეული ობიექტებისა და საწარმო-ტექნოლოგიური პროცესების სითბო-სიცივით მომარაგების ოპტიმალური სქემები. მოსხენებაში წარმოდგენილია ჩვენს მიერ ჩატარებული თბური ტუმბოს დანადგარების ბაზაზე მოქმედი სხვადასხვა ტიპის გათბობის სისტემების ენერგოეკონომიკური ანალიზის შედეგები. კლიმატური რაიონების მიხედვით, სხვადასხვა სახის დაბალპოტენციური სითბოს წყაროსა და სათბობის სხვადასხვა ღირებულებისათვის დადგენილია თბური ტუმბოების გამოყენების ეფექტურობის ზონები

6. პანდემიის გაგრძელების პირობებში სულ უფრო მეტი ადამიანი, რომლებმაც გადაიტანეს კოვიდ-19, მიმართავს ექიმებს ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პრობლემების გამო. გადატანილი დაავადების შემდგომ, რამდენიმე თვის გასვლის შემდეგაც კი, პაციენტების დაახლოებით 50%-ს უვლინდება პრობლემები ორგანიზმის სხვადასხვა ორგანოების ფუნქციონირებაში, რაც ერთობლიობაში გამოიხატება „პოსტკოვიდური სინდრომით“ („ხანგრძლივი კოვიდით“) და წარმოადგენს სპეციალისტების კვლევის ობიექტს მთელ მსოფლიოში. დღესდღეობით, არ არის შემუშავებული პოსტკოვიდური სინდრომის მკურნალობის დეტალური რეკომენდაციები. ექიმების რჩევები შემოსაზღვრება მძიმე დაავადებების შემდგომი რეაბილიტაციის ზოგადი პრინციპებით. ცხადია, აღდგენითი პროცესის დაჩქარებას და ოპტიმიზირებას, გადარჩენილი პაციენტის სიცოცხლის ხარისხის საწყის მდგომარეობაში დაბრუნებას ხელს შეუწყობს შესაბამისი პროფილის კურორტზე ყოფნა, ბუნებრივი გარემო ფაქტორების გამოყენება და შესაბამისი გამაჯანსაღებელი აუცილებელი პროცედურების ჩატარება. სტატიის ავტორები მიუთითებენ, რომ საქართველოს ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების დიდი პოტენციალის გამოყენება პოსტკოვიდური სინდრომით შეპყრობილი ადამიანების რეაბილიტაციას უცილობლად შეუწყობს ხელს. სტატიაში მოხმობილია მონაცემები საქართველოს ყველაზე პოპულარული კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სარეაბილიტაციო შესაძლებლობების შესახებ, გათვალისწინებით იმ სპეციფიკისა და პათოლოგიების, რომლებსაც ადგილი აქვს კოვიდ-19 გადატანილ ადამიანთა შორის.

7. კავკასიონის სამხრეთ ფერდობზე მყინვარების მასის ბალანსური კვლევები უკანასკნელი 30 წლის განმავლობაში არ ჩატარებულა. ნახევრადსტაციონალურ (სააბლაციო პერიოდში) კომპლექსურ გლაციო-ჰიდრო-მეტეოროლოგიურს დაკვირვებებს მე-20 საუკუნის 50-იანი წლებიდან ახორციელებდა ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტი, რომელიც 1990 წელს შეწყდა.

ახალი მონაცემების მიღება მყინვარების მასის ბალანსის შესახებ, კლიმატის გლობალური ცვლილების ფონზე, სულ უფრო მეტ დაინტერესებას იწვევს მსოფლიო მასშტაბით.

აღსანიშნავია, რომ უკანასკნელ წლებში, უპილოტო საფრენი აპარატების გამოყენებამ მყინვარების მასის ბალანსურ კვლევებში კარგი შედეგები აჩვენა, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა მყინვარის ხარჯვითი ნაწილის (აბლაცია) გაზომვის მეთოდმა. ასეთ პირობებში დგება საკითხი, დაკვირვების რიგის აღდგენის პროცესში

რამდენად თავსებადი იქნება მყინვარის მასის ბალანსის ძველი და თანამედროვე ტექნოლოგიებით მიღებული მონაცემები.

ნაშრომში ნაჩვენებია, რომ მყინვარის ენის აბლაციის თანამედროვე და ძველი გაზომვის მეთოდების გამოყენებით მიღებულ სიდიდეებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავებაა, რაც უპირველესად ძველი მეთოდის ხარვეზებითაა გაპირობებული.

მიგვაჩნია, რომ მიღებული შედეგები ითხოვს მასის ბალანსის აბლაციის კომპონენტის ძველი მონაცემთა ბაზის რევიზიის აუცილებლობას.

8. ტურიზმის განვითარება თანამედროვე პირობებში ახალ მასშტაბებს იძენს და რიგი თავისებურებებით ხასიათდება. საქართველოს მდგრადი ეკონომიკური ზრდისთვის სათანადო პირობების შექმნა და რეგიონების დაბალანსებული სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფა სახელმწიფოსათვის მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს. მოსახლეობის გაჯანსაღება და დასვენების ორგანიზება წარმოადგენს გამყვანი ტურიზმის ალტერნატივას (განსაკუთრებით მიმდინარე პანდემიის პირობებში) და ხელს უწყობს ტურისტული მომსახურების ტერიტორიული ბაზრის განვითარებას.

ტურიზმი და რეკრეაცია საქართველოს რეგიონებში სულ უფრო მნიშვნელოვანი ხდება. შიდა ტურიზმის განვითარება გახდა სახელმწიფოს მნიშვნელოვანი ამოცანა.

ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ რეგიონული ეკონომიკის მნიშვნელოვანი მიმართულებაა ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის განსაზღვრა, მისი ტერიტორიული შეთანწყობის ეკონომიკური ეფექტიანობის საკითხების გამოვლენა და რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ კომპლექსში მისი რაციონალური და დაბალანსებული გამოყენების პრობლემების განზოგადება.

მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს რეგიონული ტურიზმის ეკონომიკური განვითარების სხვადასხვა ასპექტის ამსახველი სამეცნიერო პუბლიკაციების საკმაო რაოდენობა, ყურადღებას იქცევს რეგიონული ტურიზმის განვითარების რესურსული პოტენციალის განსაზღვრის თეორიულ-მეთოდოლოგიური საკითხები. ამასთან დაკავშირებით, ტურიზმის რესურსული ბაზის ეფექტიანი მართვის მიზნით, წიგნში განხილულია ტურისტული რესურსების განსაზღვრის (შეფასების) ცნობილი მიდგომების სისტემატიზაციის, ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების მეთოდოლოგიის საკითხები. ნაჩვენებია, რომ ტურისტული რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლებისა და ტურიზმის მართვის სფეროში მომზადებისა და მხარდაჭერის გადაწყვეტილებების მიღების სისტემა ამჟამად საჭიროებს შემდგომ დახვეწას. საქართველოში ტურიზმის განვითარების სწორად დაგეგმვისთვის აუცილებელია ტურიზმის განვითარების არსებული რესურსების კომპლექსური შეფასება, რაც შესაძლებელს გახდის უფრო სრულად გათვალისწინებული იქნეს როგორც ბუნებრივი, ასევე ისტორიულ-კულტურული პოტენციალი, საერთოდ, რეგიონში ტურისტული საქმიანობის არსებული შესაძლებლობანი.

ტურიზმის განვითარების რეგიონული და მუნიციპალური მიზნობრივი პროგრამების ღონისძიებების მეცნიერული დასაბუთება ხელს შეუწყობს მიმზიდველი რეგიონების გამოვლენას ინვესტიციების მოსაზიდად, შესაძლებელს გახდის ფინანსური საშუალებების რაციონალურ და ეფექტიან ხარჯვას, ტურიზმის განვითარებით მთლიანი რეგიონული პროდუქტის ზრდას.

რეგიონის ტურიზმის განვითარების კომპლექსური შეფასების მეთოდიკა შეიძლება გამოყენებული იქნეს საქართველოს სხვადასხვა რეგიონის ტურისტული პოტენციალის ეფექტიანი გამოყენების ანალიზისთვის. შეფასების იმ კრიტერიუმებისა და პარამეტრების წონის ახსნის გათვალისწინებით, რომლებიც განპირობებულია რეგიონების ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობებისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თავისებურებებით.

საქართველოს რეგიონების ტურიზმის რესურსული ბაზის შეფასებასა და განვითარებასთან დაკავშირებული საკითხების რთული კომპლექსი ჯერ-ჯერობით არ არის ყოველმხრივ და დეტალურად გაშუქებული.

წინამდებარე ნაშრომის მიზანია საქართველოს რეგიონული ტურიზმის განვითარების რესურსული ბაზის ფორმირების პერსპექტივებისა და თანამედროვე ტენდენციების კვლევების, ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების თეორიისა და პრაქტიკის განხილვა და გაანალიზება უახლესი მიდგომების გათვალისწინებით.

7. ბეჭდური პროდუქციის გამოცემა უცხოეთში

7.1. მონოგრაფიები/წიგნები არ არის

1) ავტორი/ავტორები

- 1.
- 2.

2) მონოგრაფიის/წიგნის სათაური, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

- 1.
- 2.

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

- 1.
- 2.

4) გვერდების რაოდენობა

- 1.
- 2.

ვრცელიანოტაცია (ქართულენაზე)

7.2. სახელმძღვანელოები არ არის

1) ავტორი/ავტორები

- 1.
- 2.

2) სახელმძღვანელოს სახელწოდება, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

- 1.
- 2.

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

- 1.
- 2.

4) გვერდების რაოდენობა

- 1.
- 2.

ვრცელიანოტაცია (ქართულენაზე)

7.3. კრებულები არ არის

1) ავტორები

- 1.
- 2.

2) კრებულის სახელწოდება, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

- 1.
- 2.

3) გამოცემისადგილი, გამომცემლობა

- 1.
- 2.

4) გვერდებისრაოდენობა

- 1.
- 2.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულენაზე)

7.4. სტატიები

1) ავტორი/ავტორები

1. N. Grdzelishvili; L.Kvaratskhelia
2. T.Patarkalashvili
3. T.Patarkalashvili
- 4 T.Patarkalashvili
5. T.Patarkalashvili
6. T.Patarkalashvili
7. T.Patarkalashvili

2) სტატიის სათაური, ციფრული (დიგიტალური) საიდენტიფიკაციო კოდი DOI ან ISSN

1. Aspects of Tourism-Recreational Resources Management in the Region ISBN: 978-985-564-292-4
2. Adverse Impacts of Climate Change on Biodiversity and Natural Disasters (კლიმატური ცვლილებების უარყოფითი გავლენა ბიომრავალფეროვნებასა და ბუნებრივ კატასტროფებზე); ISSN: 2634-8845; DOI: <https://doi.org/10.47363>
3. Reserved Areas Importance for Mitigation of Climate Change (დაცული ტერიტორიების გავლენა კლიმატური ცვლილებების შერბილებაზე); ISSN: 2639-7455
4. Nonuse of Forest Residues is Impermissible Overlook for the Country with Limited Natural Resources (ტყის ნარჩენების გამოუყენებლობა უპატიებელი წინდაუხედაობაა რესურსებით შეზღუდული ქვეყნისათვის); ISSN:2766-2314; DOI:10.31579/27662314/039
5. Sustainable Forest Management Implies to Use Not Only Timber but Non-Timber Resources Too (ტყეების მდგრადი განვითარება გულისხმობს არა მარტო მერქნის არამედ არამერქნული ტყის რესურსების გამოყენებასაც); ISSN:2380-0259.
6. Gigantic Hydroelectric Plants Destroy Ecosystems, Cultural Heritage and Displace Local Population (გიგანტური ელექტროსადგურების მშენებლობა ანადგურებს ეკოსისტემებს, კულტურულ მემკვიდრეობას და ადგილმონაცვლედ ტოვებს ადგილობრივ მოსახლეობას); ISSN: 2578-0336; DOI:10.31031/EAES2021.08.000698
7. Comparative Evaluation of Conventional and Modern Timber Extraction Systems in Mountain Forests (ხეტყის გამოზიდვის ტრადიციული და თანამედროვე ტექნიკური სისტემების შედარებითი შეფასება მთის ტყეებში); ISSN: 2643-704X

3) ჟურნალის/კრებულის დასახელება და ნომერი/ტომი

1. Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы. Сборники научных трудов. Белорусский Государственный Экономический Университет.
2. Journal of Earth & Environmental Sciences Research. 2021, Vol. 31-6
3. Journal of Earth & Environmental Sciences Research & Review. 2021, 4:26-30

4. Journal of Biotechnology and Bio-Processing. Vol. 2/3,-04.22.2021, www.auctoresonline.org.
5. International Journal of Bioprocess & Biotechnological Advancements, (IJBBA). 2021,7(2)310311, www.scitcentral.com
6. Journal of Environmental Analysis & Ecology Studies. 2021. 8(5),ImpactFactor: ISI:0.787,202021
7. Journal of Biotechnology & Bioresarch 2021. Vol. 3, Iss.1, Impact Factor: ISI:0.692 (2020-21), [https://doi.org/10.31031/jbb\(ინგლისურენაზე\)](https://doi.org/10.31031/jbb(ინგლისურენაზე))

4) გვერდების რაოდენობა

1. 6 გვ.
2. 6 გვ.
3. 5 გვ.
4. 5 გვ.
5. 2 გვ.
6. 5 გვ.
7. 4 გვ.

ვრცელანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1. ნაშრომში აღნუშნულია, რომ განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ტურიზმის მენეჯმენტის რეგიონულ ასპექტს. ტურიზმის ეფექტურობა პირდაპირ კავშირშია მის ტერიტორიულ სტატუსთან. ტურისტული საქმიანობის ეფექტიანობის გასაუმჯობესებლად აუცილებელია რეგიონების ტურისტული პოტენციალის შეფასება და მართვა სახელმწიფო და რეგიონულ დონეზე. ეს არის რეგიონალური, შიდა ტურიზმი, რომელიც უნდა გახდეს ადგილობრივი ეკონომიკის ზრდის ამოსავალი წერტილი, მისცეს შესაძლებლობა მოემსახუროს ადგილობრივ მოსახლეობას, შესთავაზოს ხარისხიანი ტურისტული პროდუქტები არსებულ ბუნებრივ, ისტორიულ და კულტურულ რესურსებზე დაყრდნობით.

2. კლიმატის ცვლილება რომელიც ამჟამად მზარდი ტემპებით მიმდინარეობს პლანეტის მრავალ კუთხეში სახიფათო მომავალს უქადის კაცობრიობას. უარყოფითი კლიმატური პროცესები აღინიშნება საქართველოშიც. საქართველოს ბიომრავალფეროვნება აღიარებულია როგორც ადგილობრივ ისე მსოფლიო დონეზე. საქართველო როგორც კავკასიის ეკორეგიონის ნაწილი შესულია 34 ბიომრავალფეროვნებით გამორჩეულ „ცხელ წერტილებს“ შორის „Conservation International“-ის მიერ სახეობათა სიმდიდრით, ეკოსისტემების მრავალფეროვნებით, გამოკვეთილი ბიოლოგიური კომპონენტებით, კლიმატის მრავალფეროვნებით და ლანდშაფტების კომპლექსურობით. ძირითად ბიომასას საქართველოში წარმოადგენენ: ტყეები, ჭარბტენიანი ნიადაგები, საზღვაო და სანაპირო საცხოვრისები, მაღალმთიანი ეკოსისტემები, ნახევრად უდაბნოები და უდაბნოები. აღიარებულია რომ ბიომრავალფეროვნების დასაცავად საუკეთესო საშუალებაა დაცული ტერიტორიები რომლებიც ამჟამად ქვეყნის ტერიტორიის

მხოლოდ 7%-ია და უკანასკნელ წლებში არაფერი არ შემატებია. აქვე უნდა აღინიშნოს რომ ევროპის ქვეყნებში ეს მაჩვენებელი 20-დან 30 %-ამდეა. ამ მაჩვენებლით ჩვენ გაგვისწრეს მეზობელმა ქვეყნებმაც კი რომლებიც ადრე ჩამოგვრჩებოდნენ. ჩვენი ორიენტირი უნდა იყოს უახლოეს წლებში ამ მაჩვენებლის მინიმუმ 20 %-დე გაზრდა.

ცხრილებში მოყვანილია კლიმატის ცვლილებებით გამოწვეული გეოლოგიური უარყოფითი მოვლენები როგორიცაა ღვარცოფები, მეწყერები, ადამიანთა მსხვერპლი რომლებიც დაკავშირებულია უარყოფით ეკოლოგიურ მოვლენებთან. აღნიშნულია რომ მეწყერების რაოდენობა 1995 წლიდან 2018 წლამდე გაიზარდა 670-დან 702-მდე. თუმცა 2004 და 2015 წლებში შეადგენდა შესაბამისად 949 და 936-საც კი.

არამდგრადი დასახლებების რიცხვი 474*დან 1995 წელს გაიზარდა 1644-დე 2018 წელს. ნიაღვრების რიცხვი 8-დან 2013 წელს გაიზარდა 36-დე 2017 წელს, ხოლო ქარიშხლების რაოდენობა 20-დან 2013 წელს გაიზარდა 25-დე 2017 წელს.

3. სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი რომელსაც დიდი სიკეთეები მოაქვს საზოგადოებისათვის ამავდროულად უარყოფითად მოქმედებს გარე სამყაროზე, სახეობრივ ბიომრავალფეროვნებაზე და კლიმატის ცვლილებებზე. მომწავლავი აირების სულ უფრო ზრდად გამონატყორცნებს არმოსფეროში, განსაკუთრებით დიდ ქალაქებში, მოაქვს დამაზიანებელი შედეგები როგორცაა ალერგია, რესპირატორული და კარდიოვასკულური დაავადებები და ფილტვების დაზიანება. კლიმატური ცვლილებების ყველაზე დიდი ხელისშემწყობები არიან ტყეების დეგრადაცია, გაუტყევება და ბიორესურსების გადამეტებული, ზღვარს გადასული ექსპლოატაცია. ისეთი ქვეყნები როგორცაა ბრაზილია, რუსეთი, ინდონეზია, ითვლებიან ამ საქმეში ყველაზე დიდ კონტრიბუტორებად. ამ სიტუაციაში, ჯერჯერობით კიდევ დარჩენილი ტყეები და განსაკუთრებით დაცული ტერიტორიები ასრულებენ განსაკუთრებულ შემაკავებელ როლს კლიმატის ცვლილებების შერბილებაში, ვინაიდან ისინი აბსორბირებენ ნახშირორჟანდს და ცამით ამით ამცირებენ მის შემცველობას ატმოსფეროში. ასკვნის გამოტანა მარტივია - რაც უფრო მეტი იქნება პლანეტაზე დაცული ტერიტორიები და ბუნებრივად მოზარდი ტყეები მით უფრო მეტი ნახშირორჟანგი იტყნება აბსორბირებული და მით უფრო მეტი იქნება ჟანგბადი.

ამ მიზნის მიღწევა შესაძლებელია მხოლოდ მეცნიერების, მთავრობებისა და სხვა გადაწყვეტილებისმიმღები პირების ერთობლივი ძალისხმევით. უკანასკნელ წლებში გაძლიერდა ექსტრემალური ბუნებრივი მოვლენების სიხშირე და სიძლიერე როგორცაა ძლიერი ქარები, გვალვები და სხვა მოვლენები რომლებიც განსაკუთრებით აღინიშნებოდა სამხრეთ-აღმოსავლეთ საქართველოს არიდულ და ნახევრად არიდულ ადგილებში, სანაპირო ზოლებში, სუბალპურ და ალპურ ზონებში.

ამჟამად საქართველოს დაცული ტერიტორიების ფართობი შეადგენს მხოლოდ 7% ქვეყნის მთლიანი ტერიტორიიდან და ეს მაჩვენებელი დღევანდელი გადმოსახედიდან მიზეზული რაოდენობაა. მსოფლიოს გამოჩენილი ეკოლოგები თანხმდებიან რომ დაცული ტერიტორიების ფართობი 2030 წლისათვის უნდა გაიზარდოს 30%-მდე რაც საშუალებას მოგვცემს პლანეტის საშუალო ტემპერატურის მატება შევაჩეროთ 1.5 ° ცელსიუსით, რაც ამავდროულად ხელს შეუწყობს ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას და დაცვას.

4. წიაღისეული ენერგომატარებლების ერის თანდათანობით დამთავრებასთან ერთად დღის წესრიგში დგება მათი შეცვლის საკითხი სხვა ენერგეტიკული წყაროებით. თუ გავითვალისწინებთ ჰაერის მზარდ დაბინძურებას და კლიმატის ცვლილებების პრობლემას საუკეთესო შემცვლელედ შეიძლება ჩაითვალოს განახლებადი ენერგო რესურსები როგორცაა მზისა და ქარის ენერგია, გეოთერმული ენერგია და ბიოენერგია. ბიოენერგიის წყაროებად ითვლება: ტყეები, ხის ბიომასა და ნარჩენები, მარცვლეული კულტურების ნარჩენი ბიომასა და ენერგეტიკული ბალახები, მოკლე როტაციული ტყეები და მუნიციპალური ნარჩენები. სტატიაში განხილულია ხეტყის ნარჩენები რომლებიც იყოფა პირველად და მეორად ნარჩენებად. ხეტყის პირველადი ნარჩენებია: კულტივაციისა და ტყის ჭრის დროს მიღებული სხვადასხვა ნარჩენები როგორცაა ხის ტოტები, კენწერო, ხის ქერქი, ძირკვი და ხის ბიომასა. მეორად პროდუქტებში შედის ხეტყის გადამუშავებისადა დახერხვისას მიღებული ნარჩენები როგორცაა: ნახერხი, ნაფოტი ბურბუმელა, ხის ქერქი და სხვადასხვა ზომის ჩამონაჭრები.

მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნების ლიტერატურული და პრაქტიკული წყაროებიდან ცნობილია, რომ ჭრის შედეგად ტყიდან გამოზიდულ კომერციულ მერქანსა და ტყეში ჭრის

შედეგად დარჩენილ ნარჩენებს შორის არსებობს 50/50 შეფარდება. ე.ი. ყოველ 1 კუბ. მეტრ ტყიდან გამოტანილ მერქანზე მოდის 1 კუბ.მეტრი ნარჩენები. სხვა წყაროები იძლევიან შეფარდებას 60/40. დახერხვისა და შემდგომი გადამუშავების შემდეგ დამატებით კიდევ რჩება 25-35% ნარჩენები.

საქართველოში ეს ნარჩენები არც აღრიცხული და არც გამოყენებულია რაც ელემენტარული შეფასებით ფუქსავატობაა ენერგეტიკული რესურსებით დეფიციტური ქვეყნისათვის. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ განვითარებულ ქვეყნებში ხეტყის ნარჩენებიდან ამზადებენ სხვადასხვა სახის ფილებს იატაკებისა და კედლების მოსაპირკეთებლად, პელეტებს ენერგეტიკული მიზნებისათვის. ხეტყის ნარჩენებს წარმატებით იყენებენ ქიმიურ მრეწველობასა და პარფიუმერულ წარმოებაში.

5. ჩვენს შემეცნებით რეალობაში ტყის რესურსები ყოველთვის იყო და დღესაც რჩება მერქნისა და საშეშე ხეტყის მოპოვების წყაროდ. თუმცა განვითარებულ ქვეყნებში ასეთი პრიმიტიული მიდგომა დიდხანია ისტორიას ჩაბარდა. ტყე ან ქვეყნებში განიხილება არა მორტო მერქნისა და შეშის არამედ მთელი რიგი არამერქნული პროდუქტების მოპოვების წყარო როგორცაა ველური ხილი და კენკრა, კაკალნაყფიანები. სოკო, ველური თაფლი, სამედიცინო ბალახები და ნაყოფები, ფისი და სხვა ტექნიკური ხასიათის ნედლეული რომელიც გამოიყენება ქიმიურ და პარფიუმერულ წარმოებაში არომატიზატორების სახით, გარეული ცხოველებისა და ფრინველების ხოცი და სხვა. ჩამოთვლილი პროდუქტებიდან მიღებული შემოსავლები ან ქვეყნებში ხშირად სჭარბობს მერქნის გაყიდვიდან მიღებულ შემოსავლებს.

ჩამოთვლილი ტყის პროდუქტები ჩვენთან არასდროს არ ყოფილა აღრიცხული და გამოყენებული რაც ჩვენი აზრით არა მორტო დაუდევრობა, არამედ ფუქსავატობაცაა. ეს პროდუქტები ჩვენთან ყოველთვის იგნორირებული იყო. ევროპის ჩვენთან შედარებით ბევრად უფრო განვითარებულ ქვეყნებში ჩამოთვლილი ნედლეული წარმატებით გამოიყენება სხვადასხვა პროდუქტების დასამზადებლად და ეს სახელმწიფოები მნიშვნელოვან შემოსავლებს ღებულობენ აქედან. დროა, თუ უკვე დაგვინებული არაა ჩვენთანაც გამოფიხილდნენ შესაბამისი დარგის უწყებები და გაააქტიურონ მუშაობა ამ მიმართულებით, ვინაიდან მარტო ლაპარაკი ტყეების მდგრად განვითარებაზე საკმარისი არაა. ტყეების მდგრადი განვითარება გულისხმობს ტყის რესურსების კომპლექსურ გამოყენებას და არამარტო სამასალე და საშეშე ხეტყით სარგებლობას.

6. საქართველო გეოგრაფიულად შედის მაღალი სეისმური მოქმედების ზონაში. განსაკუთრებით მოწყვლადია რაჭის რეგიონი სადაც ხშირია მიწისაძვრები და მეწყერები. საკმარისია გავიხსენოთ 1991 წლის მიწისძვრა რომელმაც შეადგინა $M_w=7.0$ მაგნიტუდა რამაც გადააჭარბა 1988წლის სპიტაკის მიწისძვრას - $M_w=6.8$. კიდევ ერთი ძლიერი მიწისძვრა მოხდა 2008 წ. $M_w=6.0$ ამ მიწისძვრებმა დიდი მატერიალური ზიანი და ადამიანური დანაკარგები მოუტანა რაჭას. ნამახვანის ჰესისა და კაშხალის მშენებლობა რომელიც ამჟამად შეჩერებულია ითვალისწინებდა 19 კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტის, 14 უძველესი ეკლესიისა და 14 არქეოლოგიური ობიექტის განადგურებას. გარდა ამისა წყლის ქვეშ მოექცეოდა წინაპართა საფლავები, რამდენიმე სოფელი, 5000 ჰა ტერიტორია, აქედან 48 ჰა .სასოფლსამეურნეო სავარგულები, 157 ჰა. ტყე და 3 სოფელი. მოსახლეობის განუწყვეტელი პროტესტებისა და არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ შეტანილი სარჩელების გამო პროექტის მშენებლობა შეჩერებულია დასაბუთებული, დამოუკიდებელი საექსპერტო კომისიის დასკვნამდე.

ზოგადად მსოფლიოში 1950-1970-ანი წლების ბუმის შემდეგ როდესაც ყოველწლიურად შენდებოდა 1100 დამბა, 1990-ანი წლების შემდეგ ეს მაჩვენებელი დაეცა

500-დე და 2000 წლის შემდეგ 300-დე. დამბებთან დაკავშირებული უარყოფითი პრობლემები გაიზარდა 2005 წლიდან და შეადგინა 175 ინციდენტი 2015-2019 წლებში.

ამჟამად გიგანტური ჰესები შენდება მხოლოდ განუვითარებელ ქვეყნებში სადაც ეკონომიკურ პრობლემებს აყენებენ ეკოლოგიური საფრთხეების წინ. ჩვენ არ უნდა გავიმეოროთ ანალოგიური შეცდომები.

ჩვენ მაგალითი უნდა ავიღოთ განვითარებული ქვეყნებიდან სადაც უპირატესობას აძლევენ სუფთა, განახლებად ენერგიებს როგორცაა მზე. ქარი, გეოთერმული და წყალბადის ენერგია. რაც შეეხება ჰესებს დასაშვებია მხოლოდ საშუალო და მცირე ჰესების მშენებლობა სათანადო, დამოუკიდებელი ექსპერტების მიერ დადებული დასკვნების საფუძველზე.

7. მთის ტყეების ექსპლოატაცია და დაცვა პრობლემატურია მსოფლიოს ყველა ქვეყნებში გართულებული რელიეფისა და მოჭრილი ხეტყის გამოზიდვის სირთულეების გამო. ახალი ტექნიკური საშუალებების გაუთვალისწინებელ გამოყენებას შეიძლება მოჰყვეს გამოუსწორებელი უარყოფითი შედეგები როგორცაა: ეროზია, ღვარცოფები, ტყეების დეგრადაცია, ეკოსისტემების დანაწევრება, ცხოველთა საცხოვრისების მოშლა და სხვა. ნაშრომში აღწერილია ტრადიციული და თანამედროვე ხეტყის გამოზიდვის ძირითადი მეთოდები და ტექნიკური საშუალებები მათი შედარებითი ანალიზის სახით რაც საშუალებას იძლევა დავასკვნად მათი გამოყენების ეფექტურობა და შესაძლებლობა ტექნიკური და ეკოლოგიური ფაქტორების გათვალისწინებით. ტრადიციული მეთოდებიდან მოყვანილია ხეტყის ხელით გამოზიდვა, ცხოველების გამწევი ძლის გამოყენება (ცხენი, ხარი, კამეჩი, სპილო), ხეების დაცურება მდინარეების საშუალებით რომელიც ძირითადად წარმოებდა ჩრდილოეთ ამერიკასა და კანადაში და რომელიც ითვლება ყველაზე იაფ მეთოდად, თუმცა მისი გამოყენება შეზღუდულია მიუდგომლობის გამო. ტრადიციული ტექნიკური საშუალებებიდან შეიძლება ასევე დასახელდეს მუხლუხა ტრაქტორებიც ვინაიდან მათი გამოყენება დაიწყო გასული საუკუნის 50-ანი წლებიდან. თანამედროვე მეთოდებიდან განხილულია საჰაერო ბურთებისა და შვეულმფრენების გამოყენების სხვადასხვა ექსპერიმენტები საზღვარგარეთის ქვეყნებში (ჩრ. ამერიკა, სკანდინავია) და საბჭოთა კავშირში, კერძოდ ჩრდილოეთ კავკასიასა და საქართველოში (ახმეტის ტყეებში) 1980-ან წლებში. აღნიშნულია ამ მეთოდის როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი მხარეები, რომელთაგან უმთავრესია მათი სიძვირე და შეუსაბამობა ამორჩევიტი ჭრის სისტემების გამოყენებისას.

8. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

8.1. საქართველოში

1) მომხსენებელი/მომხსენებლები

1. ნ. გრძელიშვილი

2. ნ. გრძელიშვილი, ლ. კვარაცხელია

3. ნ. გრძელიშვილი, ლ. კვარაცხელია

4. რ. ფირცხალავა

5. ზ. ლომსაძე, ქ. მახარაძე, რ. ფირცხალავა

6. ვ. ზეიკიძე, რ. ფირცხალავა

7. ვ. ზეიკიძე

8. ვ. ზეიკიძე

9. თ. პატარქალაშვილი

10. ნ. მირიანაშვილი, ზ. ლომსაძე, ქ. ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ა. დვალაძე

11. მირიანაშვილი, ნ. ყავლაშვილი, ნ. დადიანი, ქ. კვირიკაშვილი.

12. გ.თალაკვაძე
13. გ.თალაკვაძე
14. გ.თალაკვაძე
15. ზ.ლომსაძე, ო.ფარესიშვილი, ქ.სოლომონიშვილი, გ.გაიხარაშვილი
16. ო.ფარესიშვილი, ლ.კვარაცხელია, ვ.მირზაევი
17. ო.ფარესიშვილი, ლ.კვარაცხელია, ვ.მირზაევი
18. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა, მ. ჯიხვაძე
19. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა, მ.ლორია, მ.ჯიხვაძე

2) მოხსენების სათაური

1. „რეგიონის საკრალური სივრცის გამოკვლევა: მეთოდოლოგია და პრინციპები“
2. „ტურიზმის განვითარების რესურსული ბაზის გამოყენების ეფექტიანობის განსაზღვრის თავისებურებები რეგიონებში“
3. „ტურისტული რესურსების შეფასების შედარებითი ანალიზი და კომპლექსური შეფასების მეთოდოლოგია“
4. „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის გამოყენების თავისებურებანი და ტენდენციები (1990-2020 წლები)“
5. „საქართველოს მტკნარი წყლის რესურსების სასმელ-საყოფაცხოვრებო და მიწების ჰიდროსამელიორაციო წყალმოხმარების პრობლემები“.
6. „ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ინტეგრირებული მართვის პრობლემები საქართველოში“
7. „ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის განვითარება“.
8. „საქართველოს რეგიონული ტურისტული კლასტერის განვითარების და ფორმირების მეთოდოლოგიური საფუძვლები“.
9. „საქართველოს ტყეების თანამედროვე მდგომარეობა და არსებული გამოწვევები“.
10. „მზის ენერგეტიკული რესურსების გამოყენების პერსპექტივები ქვემო ქართლის რეგიონში“
11. „თბური ტუმბოები გათბობის სისტემებში“
12. „ინტეგრალური რესურსების სტრუქტურისა და კლასიფიკაციის საკითხისათვის“.
13. „ინტეგრალური რესურსების უნივერსალური კლასიფიკაცია - ახალი ხედვები და მიდგომები“.
14. „ინტეგრალური რესურსების მართვის ოპტიმიზაცია - მდგრადი განვითარების საფუძველი“.
15. „საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების ელექტრონული პლატფორმა“
16. „საქართველოს რეკრეაციული რესურსების როლი პოსტკოვიდური რეაბილიტაციის პროცესში“ (გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად)
17. „სოფლის ტურიზმის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში“ (გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად)
18. „COVID-19-ით გამოწვეული კრიზისების მართვა საგანმანათლებლო დაწესებულებებში“..
19. „ენერგოუსაფრთხოება - ქვეყნის მდგრადი განვითარების ქვაკუთხედი“ ("Energy security - the cornerstone of the country's sustainable development")

3) ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი

1. 5 ნოემბერი, 2021 წ, თბილისი; ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი VI საერთაშორისო სამეცნიერო

კონფერენცია „გლობალიზაციის გამოწვევები ეკონომიკასა და ბიზნესში“ 5 ნოემბერი 2021 (ISBN 978-9941-491-35-1).

2. 5 ნოემბერი 2021 წ., თბილისი; ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი VI საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გლობალიზაციის გამოწვევები ეკონომიკასა და ბიზნესში“ (ISBN 978-9941-491-35-1).

3. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

4. 22 ოქტომბერი, 2021 წ., თბილისი. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი - საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმი „თანამედროვე ტრენდები ეკონომიკაში, ტექნოლოგიებსა და განათლებაში“. მიმდინილი სტუ-ს დაარსების 100 წლისთავისადმი.

5. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

6. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

7. 28-29 მაისი, 2021 წ., თბილისი. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტი ბიზნესის ადმინისტრირების დეპარტამენტი საფინანსო და საბანკო ტექნოლოგიების დეპარტამენტი საჯარო მმართველობისა და ელექტრონული ბიზნესის დეპარტამენტი V საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“.

8. 28-29 მაისი, 2021 წ., თბილისი. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტი ბიზნესის ადმინისტრირების დეპარტამენტი საფინანსო და საბანკო ტექნოლოგიების დეპარტამენტი საჯარო მმართველობისა და ელექტრონული ბიზნესის დეპარტამენტი V საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“.

9. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

10. 7-10 ივნისი, 2021 წ., თბილისი. III საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენცია "ენერგეტიკის თანამედროვე პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები"

11. 7-10 ივნისი, 2021 წ., თბილისი. III საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენცია "ენერგეტიკის თანამედროვე პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები"

12. 22-25 ოქტომბერი, 2021 წ., თბილისი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

13. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

14. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

15. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

16. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

17. 17 ნოემბერი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჟორდანიას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი.

18. 12 თებერვალი, 2021 წ., თბილისი. საერთაშორისო კონფერენცია: „მეცნიერება, განათლება, ინოვაცია: აქტუალური საკითხები და თანამედროვე ასპექტები“.

19. 10 ივნისი, 2021 წ. თბილისი. III საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენცია "ენერგეტიკის თანამედროვე პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები", თბილისი, საქართველო III International Scientific and Technological Conference "Modern problem of power engineering and ways of solving them", Tbilisi, Georgia, 10 June, 2021 №2 (98) /2021 .

მოხსენების ანოტაცია, რომელიც ფორუმის მასალებში არ გამოქვეყნებულა

1. გამოქვეყნებულია თსუ-ს ეკონომიკის და ბიზნესის ფაკულტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებულში; ISBN 978-9941-491-35-1

2. გამოქვეყნებულია თსუ-ს ეკონომიკის და ბიზნესის ფაკულტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებულში; ISBN 978-9941-491-35-1

3. გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად

4. გამოქვეყნებულია ფორუმის მასალებში - ჟურნალი „ბიზნეს-ინჟინერინგი“ N3-4, 2021 წ.; ჟურნალი (საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველოს საინჟინრო აკადემია) დარეგისტრირებულია საერთაშორისო სამიუზიუმის სისტემაში Google Scholar <http://scholar.bpengi.com>.

5. საზოგადოების და ეკონომიკის განვითარების თანამედროვე ეტაპი ხასიათდება წყალზე მოთხოვნილების მზარდი ტენდენციით, რომლის დაკმაყოფილება არსებული რესურსებით სულ უფრო რთულდება. სუფთა, ხარისხიანი წყლის რესურსებით მოსახლეობის უზრუნველყოფა და მსოფლიოში უკვე გამოვლენილი მტკნარი წყლის მწვავე დეფიციტი ერთ-ერთი გლობალური პრობლემაა. წყლის რესურსი, საქართველოს მრავალფეროვან ბუნებრივ რესურსებს შორის, ერთ-ერთი მთავარი ეროვნული სიმდიდრეა. ადგილზე ფორმირებული მტკნარი წყლის ფენის საშუალო წლიური სიდიდით (810 მმ), საქართველოს ერთ-ერთი პირველი ადგილი უკავია პოსტსაბჭოთა სივრცეში, ხოლო წყლის აღდგენადი რესურსების მიხედვით, მსოფლიოს ქვეყნებს შორის ის 87-ე ადგილზე იმყოფება.

საქართველოს წყლის რესურსი (აღმოსავლეთ საქართველოს წყლის მარაგი 10 მლრდ მ³-ს შეადგენს, დასავლეთ საქართველოში - 50 მლრდ. მ³-ს) ფართოდ გამოიყენება ქვეყნის ეკონომიკის ყველა დარგში. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია წყალმომარება მოსახლეობის სასმელ-საყოფაცხოვრებო და მიწების მორწყვის საჭიროებაზე. წყლის რესურსების გამოყენებისა და ექსპლუატაციის ინდექსი (საერთო წლიური წყლის მოხმარება (პროცენტებით) მტკნარი წყლის განახლებად გრძელვადიან საშუალო წლიურ მოცულობებთან შედარებით) ქვეყანაში დაბალია და მხოლოდ 4% - ს შეადგენს, თუმცა ყოველწლიურად იზრდება მტკნარი წყლის გამოყენების საერთო საშუალო წლიური მაჩვენებელი.

აღმოსავლეთ საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო მიწებზე მოსავლის მისაღებად აუცილებელი პირობაა ჰიდრომელიორაცია. ქვეყანაში არსებული სარწყავი სისტემების მდგომარეობა ვერ პასუხობს თანამედროვე ტექნიკურ მოთხოვნებს და სრული დატვირთვით ვერ მუშაობს. სარწყავი ქსელების მდგომარეობა მნიშვნელოვნად გაუარესდა 90-იანი წლების შემდეგ, რის გამოც შემცირდა მორწყული მიწის ფართობები და შესაბამისად, სარწყავი წყალმომარებაც. სათანადო ყურადღებას იმსახურებს სარწყავი სისტემის მარგი ქმედების კოეფიციენტის გაზრდის ღონისძიებები, რომლებიც ამჟამად 0.3 – 0.4-ს არ აღემატება. იმის გამო რომ, სარწყავი არხების წყლის ფილტრაციის შედეგად ხდება მიმდებარე ტერიტორიების დაჭაობება და დამლაშება, რაც განსაკუთრებით დამახასიათებელია მდ. ალაზნის სარწყავი არხებისათვის, ხდება სასოფლო-სამეურნეო მიწების მნიშვნელოვანი ნაწილის გამოთიშვა სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან, ამიტომ სარწყავი სისტემების მდგომარეობა საჭიროებს ძირეულ რეკონსტრუქციას. სარწყავ არხებთან ერთად მიზანშეწონილია სადრენაჟო სისტემების მშენებლობაც, ვინაიდან გასათვალისწინებელია კლიმატის გლობალური დათბობის პროცესების გააქტიურების გამო სარწყავი მიწების ფართობების მოსალოდნელი ზრდა. ჭაბურღილების მეშვეობით შესაძლებელი იქნება რიგ მუნიციპალიტეტებში მაღალი ხარისხის სასმელი წყალმომარაგების პრობლემის გადაწყვეტაც, იმ შემთხვევაშიც კი თუ ადგილი ექნება მომავალში არსებული კლიმატის გადასვლას ძლიერ არიდულ კატეგორიაში. ეს გარემოება ცხადია გამოიწვევს სარწყავი წყალმომარების გაზრდას. აუცილებელია მდინარეთა დარეგულირება წყალსაცავების, საკოლექტორო-სადრენაჟო ქსელების მშენებლობით, მორწყვის პროცესის ავტომატიზაცია, მოქმედი არხების პერიოდული გაწმენდა, მიწის კალაპოტის მოპირკეთება და სხვა., რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს წყლის ზედმეტ ხარჯს, მოაწესრიგებს სარწყავი სისტემების მდგრად ფუნქციონირებას და თავიდან

აგვაცილებს მიწების ეროზიის, დაჭაობების, დამლაშების პროცესების განვითარებას. მიზანშეწონილია მორწყვის პროგრესული მეთოდების ფართოდ დანერგვა, რომლებიც მნიშვნელოვნად ამცირებენ წყლის ხვედრით ხარჯს ერთეულ პროდუქციაზე. ეს მეთოდები ეფექტურია საქართველოსთვის, სადაც სარწყავი მიწების ფართობები და კონტურები მცირეა.

6. მოხსენებაში განხილულია ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების მართვის სრულყოფის პრობლემები თანამედროვე ეტაპზე. ქვეყანაში ტრადიციულად ჩამოყალიბებულია სამოვრების მართვის ნაკლოვანი პრაქტიკა, რომლის შედეგადაც ადგილი აქვს ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების დეგრადაციას, ნიადაგის ეროზიული პროცესების განვითარებას, რაც საბოლოოდ იწვევს სამოვრების პროდუქტიულობის დაქვეითებას. ნაშრომში ჩვენს მიერ წარმოდგენილია წინადადებები და რეკომენდაციები, რომელთა პრაქტიკაში დანერგვის შედეგად შესაძლებელი გახდება ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ინტეგრირებული მართვის სისტემაზე გადასვლა, რაც საბოლოო ჯამში უზრუნველყოფს ქვეყნის ამ უნიკალური ეკოსისტემის რაციონალურ გამოყენებას და მისი ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება-აღდგენას.

7. მოხსენებაში განხილულია ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის განვითარება. აღნიშნულია, რომ გონივრულ ეკონომიკურ პოლიტიკას ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის ჩამოყალიბების დაჩქარება შეუძლია. ამასთან ერთად, გარკვეული ქვეყნების მთავრობებმა დასახეს ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკური სექტორების განვითარების სტრატეგიული გეგმები. ავტორების აზრია, რომ სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების რეგიონული განვითარებისა და თანამშრომლობის პრიორიტეტებთან ერთად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პირდაპირი და უცხოური ინვესტიციების მოზიდვას.

8. ტურისტული კლასტერების სახელმწიფო დონეზე რეგულირების უმნიშვნელოვანესი მიდგომაა მისი ვერტიკალური მართვა, რომელიც მოიცავს შესაბამისი მიზნობრივი პროგრამების შემუშავებას და განხორციელებას. საქართველოს რეგიონებში ტურისტული კლასტერის ფორმირების მიზნით მეტად მნიშვნელოვანია ისტორიულ ღირსშესანიშნაობათა, ეკოტურიზმის ობიექტების, რეგიონის სასტუმროების მომსახურების, საზოგადოებრივი კვების ობიექტების, ტურისტების უსაფრთხოების, სამედიცინო და სადაზღვევო, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტების განვითარება. კახეთის რეგიონში ტურისტული კლასების ფორმირები ანალიზის ძირითად ინსტრუმენტად ჩვენს მიერ გამოყენებული იქნა ეკონომიკაში ფართოდ ცნობილი PEST-ს ანალიზი. იგი საშუალებას იძლევა გაფართოვდეს მიწოდებული სერვისების სპექტრი, რათა მაქსიმალურად გაიზარდოს მომხმარებელთა კმაყოფილება და ტურისტული ბაზრის მონაწილე ერთეულთა რაოდენობა, რომლებიც ჩართულნი არიან კლასტერის მშენებლობაში.

9. გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად

10. გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად

11. გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად

12. XXI საუკუნეების მთელმა რიგმა „დაუფეგმავმა“, ტურბულენტურმა ეკონომიკურმა და პოლიტიკურმა პროცესებმა და შესაბამისმა სოციალურმა შედეგებმა გამოიწვიეს გლობალური განვითარების ახალი, სწორედ სარესურსო არსის მექანე პარადიგმის

ჩამოყალიბება, რამაც სარესურსო პოლიტიკის რადიკალური გადახედვისა და კორექტირების აუცილებლობა მოითხოვა.

ინტეგრალური რესურსების დაყოფა მხოლოდ მატერიალურ, ადამიანურ და ბუნებრივ რესურსებად, იმის მიუხედავად, რომ ყოველი მათგანის აქტუალობა და როლი არ შეცვლილა, სრულად ვეღარ ასახავს რესურსების მრავალფეროვნებასა და მათი მართვისა და რაციონალური გამოყენების ყველა ასპექტს. გლობალური განვითარების ხასიათი და თავისებურებები მოითხოვს ე.წ. პარციალური რესურსების იდენტიფიცირებასა და ინტეგრალური რესურსების ზოგად სტრუქტურაში მათ ადექვატურ ასახვას.

კაცობრიობის განვითარებამ მკაფიოდ გამოხატული ანიზოტროპიული ხასიათი მიიღო, რაც ახალი კონფლიქტების, რასიზმის, სეგრეგაციის, დემოკრატიული ინსტიტუტების კრახის მიზეზი შეიძლება აღმოჩნდეს.

ამ პირობებში განსაკუთრებული ყურადღება და ძალისხმევაა საჭირო ყოველი ქვეყნისათვის მხოლოდ მისთვის გამოსადეგი განვითარების მაქსიმალურად კონკრეტიზირებულ მოქმედებათა პროგრამის ჩამოყალიბებასა და რეალიზაციისათვის.

ასეთი პროგრამების საკვანძო საკითხია ქვეყნის განვითარების პრიორიტეტები განსაზღვრა და მათი რეალიზაციის უზრუნველყოფელი ინტეგრალური რესურსების მართვისა და გამოყენების ოპტიმალური სქემებისა და რეჟიმების შემუშავება.

წარმატებას ის ქვეყნები მიაღწევენ, რომლებიც შეძლებენ თავისი მიზნებისა და სურვილების და საკუთარ შესაძლებლობათა და უნარების დაბალანსებას, ანუ მდგრადი განვითარებისათვის პირობების ჩამოყალიბებას, რაც ბევრად არის დამოკიდებულია მათი ინტეგრალური რესურსების სტრუქტურასა და მახასიათებლებზე.

2020 წლის დასაწყისიდან ვითარება საქართველოში უკიდურესად რთულდება. პანდემიის თემას რომ ავცდეთ, უნდა შევთანხმდეთ, რომ საქართველოს მდგომარეობა სტაბილურად მძიმე კი არ არის, არამედ იკვეთება „არ გამოსწორების“ დინამიკის ნიშნებიც. ჩინეთის და რუსეთ-აზერბაიჯან-სომხეთ-თურქმენეთის მიერ განხორციელებული მოქმედებებით, საქართველომ მიმდინარე ეტაპზე არა მხოლოდ დაკარგა სატრანსპორტო დერეფნის და ენერგეტიკული ჰაბის ფუნქცია, რაც თავისთავად მის გეოპოლიტიკურ და გეოსტრატეგიულ რესურსებს ძალზე ამცირებს, არამედ მისმა საინვესტიციო მიმზიდველობამაც სერიოზული დანაკლისი განიცადა.

ერთადერთი გამოსავალი არსებული მდგომარეობიდან არის მკვეთრი შემობრუნება სამრეწველო დარგების აღორძინებისა და საექსპორტო პროდუქციის სტრუქტურის გამრავალფეროვნებასა და, რაც მთავარია, მისი მოცულობის არსებით ზრდაში.

13. რესურსების ტრადიციული კლასიფიკაციები წლების განმავლობაში უცვლელია. ხდება მხოლოდ ზოგიერთი რესურსის დასახელების კორექტირება და შინაარსის დაზუსტება.

მაგრამ დრომ, კაცობრიობის განვითარების ხასიათმა, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურმა პროგრესმა, უძლიერესმა პოლიტიკურმა და სოციალურმა ძვრებმა და განსაკუთრებით რესურსების განვითარების საბაზო ფაქტორად ჩამოყალიბებამ, დღის წესრიგში დააყენა ასეთი კლასიფიკაციების დაზუსტების, გაფართოების, შინაარსობრივი კონკრეტიზაციისა და რაც მთავარია - რესურსების მრავალსახა თვისებებისა და პარამეტრების მიხედვით ადექვატური ასახვისა და რანჟირების აუცილებლობა.

ინტეგრალური რესურსების უნივერსალური კლასიფიკაციის პრინციპულად ახალი კომპონენტია ე.წ. „მონაცემთა რესურსი“, რომელიც ბოლო წლებში „Big Data“-ს სახელით არის ცნობილი და რომელთა განსაკუთრებულ ადგილი და როლი თანამედროვე ცხოვრებაში დამატებით განმარტებებს არ საჭიროებს. უმთავრესი და აუცილებელი თვისება, რომელსაც ეს რესურსი უნდა აკმაყოფილებდეს - ეს არის მონაცემთა ობიექტურობა და დასახასიათებელი ფენომენის ადექვატური აღწერა.

მკაფიოდ გამოიკვეთა გლობალური განვითარების მიმდინარე ეტაპის ძირითადი ტრენდი - ინტეგრალური რესურსების ფაქტორის მკვეთრი ამაღლება და მისი გადამწყვეტი ზემოქმედება უკლებლივ ყველა სახის გლობალურ პროცესებზე. ინტეგრალური რესურსების ტრადიციული კომპონენტები: საწარმოო ძალები, ბუნებრივი და მატერიალური რესურსები - თავისთავად ვეღარ განიხილებიან პოლიტიკური გავლენების, ეკონომიკური ზრდისა და მაღალი სოციალური სტანდარტების მიღწევის ერთადერთ უმთავრეს ფაქტორებად. პირიქით - მათი მფლობელი სახელმწიფოები, სახელმწიფოთა გაერთიანებები, სამხედრო კავშირები ასეთი რესურსების მძევლები ხდებიან, რადგან ძირითადი ძალისხმევა უნდა მიმართონ მათ მფლობელობაში არსებული რესურსებისადმი აგრესიული ინტერესების ფორმირების და მათი განხორციელების მიმართ წინააღმდეგობის გაწევაზე და არა რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და ოპტიმალური მართვის უზრუნველყოფაზე.

წინამდებარე მოსაზრებები განკუთვნილია რესურსული პოლიტიკის და ინტეგრალური რესურსების პრობლემებისადმი ღრმა და სისტემური მიდგომებისა და ახალ, არატრივიალურ ხედვებზე დაფუძნებული მსჯელობის დაწყებისთვის, რის გარეშე შეუძლებელი იქნება თანამედროვე მოვლენებისა და პროცესების გაანალიზება და ეფექტიანი მართვა, ისევე, როგორც მომავლის მოვლენებისა და პროცესების პროგნოზირება მშვიდობიანი თანაარსებობისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად.

14. მსოფლიოში ინტენსიურად ყალიბდება სრულიად ახალი და უპრეცედენტო რეალობა. 2020 წელი კაცობრიობის ისტორიაში შვევა, პანდემია „კოვიდ-19“-ის სახელით. მაგრამ მიუხედავად მისი გრანდიოზული მასშტაბისა და გლობალურ ეკონომიკასა და ადამიანთა ფსიქიკასა და მსოფლხედვაზე მნიშვნელოვანი ნეგატიური ზემოქმედებისა, უფრო მართებულია ჩავთვალოდ ის მხოლოდ ერთ ცალკეულ ეპიზოდად იმ უპრეცედენტო პროცესებისა, რომლებიც მიმდინარეობს მსოფლიოში.

უკვე გაჩნდა და ამუშავდა ინფორმაციული, საფინანსო, ეკონომიკური, პოლიტიკური და სამხედრო ტექნოლოგიები, რომელთაც უნარი აქვთ სერიოზული ზიანი მიაყენონ ეროვნულ სუვერენიტეტებს იმ საკითხებში, რომლებიც ეხება ადამიანთა ცხოვრების საფუძვლებს, მათი არსებობის უზრუნველყოფელ საშუალებებს, მათ უსაფრთხოებას.

2021-2022 წლებში მოსალოდნელია იმ საკვანძო ვექტორების გამოკვეთა და ჩამოყალიბება, რომლებიც საფუძველს ჩაუყრიან ტრადიციულისგან განსხვავებულ ცნობიერებას, აზროვნებას და პრაქტიკას. ამავე დროს ცხადი ხდება რომ მეოცე საუკუნისთვის დამახასიათებელი ზოგადი მსჯელობები, დისკუსიები და თეორიები პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და სოციალურ პრობლემებზე კარგავს თავის აქტუალობას და რეალიზაციის პერსპექტივებს. წინა პლანზე გამოდის რადიკალური პრაგმატიზმი, რომელიც უახლოესი 20—25 წლისგანმავლობაში კაცობრიობის სტაბილური საარსებო პირობების ჩამოყალიბებისა და შენარჩუნების, მდგრადი გლობალური და რეგიონული განვითარების უმთავრესი ფაქტორი გახდება.

სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების კონცეფციები და პროგრამები უკვე მკაფიოდ და უაპელაციოდ მოითხოვენ ლაკონურობას, კონკრეტულ და მკაფიო შინაარსსა და რეალიზაციის დინამიურ და საიმედო სქემებს. ასეთ პირობებში, უმთავრესი ამოცანაა, რომ გლობალური პროცესების ძირითადი აქტორების ინტერესები და მიზნები წინააღმდეგობაში არ მოვიდეს ადამიანების ძირითად ინტერესებსა და მიზნებთან. საქართველოში შექმნილმა მდგომარეობამ მკაფიოდ დასვა მნიშვნელოვანი ამოცანა - განხორციელდეს პროექტი, რომლის ფარგლებშიც მოხდება საქართველოს ინტეგრალური რესურსული პოტენციალის დაზუსტება და ანალიზი, რაც საფუძვლად დაედება მისი მაღალეფექტიანი გამოყენებისა და მართვის სრულყოფილი სისტემის შექმნას. პროექტს ეწოდება „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები - კვლევა, ანალიზი, პროექტები“.

საერთაშორისო პრაქტიკაში არსებული მსგავსი თემატიკისაგან წინამდებარე პროექტის განმასხვავებელი თავისებურება არის ის, რომ პირველად მოხდება თითოეული პრიორიტეტული სარესურსო ერთეულის ათვისებისა და გამოყენების ბიზნეს-სქემის შემუშავება, რაც განსაკუთრებულ როლს შეასრულებს საინვესტიციო უზრუნველყოფის მიზანშეწონილობისა და ინვესტიციის რენტაბელობის დონის პროგნოზირებაში.

პროექტის წარმატებული განხორციელების შემთხვევაში, მივიღებთ რიგი თანამედროვე გამოწვევების ეფექტიანი გადაწყვეტის ალგორითმებსა და მოდელებს, ხოლო კვლევის შედეგები შეიძლება საფუძვლად დაედოს ქვეყნის რესურსული პოლიტიკისა და სოციალურ-ეკონომიკურ-ეკოლოგიური განვითარების ინოვაციური მოდელის შემუშავებას.

15. საზოგადოების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ნებისმიერი ქვეყნისათვის აუცილებელია ბუნებრივი და ადამიანური რესურსების პოტენციალის ობიექტური შეფასება.

ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს საქართველოს მხარეების (რეგიონების) მიხედვით, საწარმოო ძალების და ბუნებრივი რესურსების ელექტრონული საინფორმაციო პლატფორმის შექმნის მეთოდოლოგიის დამუშავება. პლატფორმაზე წარმოდგენილი იქნება ინფორმაცია კონკრეტული რესურსის შესახებ (ადგილმდებარეობა, მარაგები, აღწერილობა, გამოყენების სფერო, ტექნოლოგიური სიახლეები, ეკოლოგიური უსაფრთხოება, საინვესტიციო შესაძლებლობები და სხვ.). პლატფორმა მომავალში საფუძვლად დაედება მხარეების/ქვეყნის განვითარების კომპლექსურ ანალიზს, პროგნოზებისა და პროგრამების ჩამოყალიბებას.

ნაშრომი აქტუალურია, რამდენადაც იგი ემსახურება ქვეყნის მდგრადი განვითარების სტრატეგიული ამოცანების გადაჭრას. ნაშრომის სიახლეს/ორიგინალობას განაპირობებს საწარმოო ძალების და ბუნებრივი რესურსების ერთიანი (და არა ცალკეული რესურსების მიხედვით) ელექტრონული საინფორმაციო სისტემის შექმნა, კვლევების კომპლექსურობა, საკვლევი ობიექტების განხილვა ერთიან სივრცეში, რესურსულ პოტენციალზე დამყარებული რეგიონების მდგრადი განვითარების კონცეპტუალური და მეთოდოლოგიური მიდგომების დამუშავება.

16. გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად

17. გადაცემულია კრებულში გამოსაქვეყნებლად

18. გამოქვეყნებულია ჟურნალში „ენერგია“ №2 (98) /2021; ISSN: 2587 – 5000)

19. გამოქვეყნებულია საქართველოს ეკონომიკის კვლევის და განვითარების ინსტიტუტის სამეცნიერო ჟურნალში - „ეკონომიკა და ფინანსები“; ISSN 1512-0120

8. 2. უცხოეთში

1) მომხსენებელი/მომხსენებლები

1. N.Grdzelishvili

2. Н.Грдзелишвили

3. K.Vezirishvili-Nozadze, E.Pantskhava, M.Jishkaiani

4. K.Vezirishvili-Nozadze, M.Jishkaiani, E.Pantskhava

5. K.Vezirishvili-Nozadze, M.Jishkaiani, E.Pantskhava

6. K.Vezirishvili-Nozadze, M.Jishkaiani, E.Pantskhava

7. K.Vezirishvili-Nozadze, M.Jishkaiani, E.Pantskhava

2) მოხსენების სათაური

1. What Is Ethics and Why It Is Important for Public Administration. (გამოქვეყნებულია კონფერენციის მასალებში; DOI: 10.30525/978-9934-26-036-0-14).
2. Православное учение об управлении и распоряжении церковным имуществом и монастырским хозяйством. (გამოქვეყნებულია კონფერენციის მასალებში ISBN 978-985-7145-48-5).
3. Energy efficiency-the most important factor in increasing the country's energy independence („ენერგოეფექტურობა - ქვეყნის ენერგოდამოუკიდებლობის ზრდის უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი“, ლონდონი, დიდი ბრიტანეთი; გამოქვეყნებულია კონფერენციის მასალებში; ISBN 978-92-9472-197-6)
4. Renewable and non-traditional energy sources („ენერგიის ცვალებადი განახლებადი და არატრადიციული წყაროები“, მიუნხენი, გერმანია; გამოქვეყნებულია კონფერენციის მასალებში; ISBN 978-3-954753-02-4).
5. The impact of climate change on Georgia's energy sector - Vulnerability and Adaptation („კლიმატის ცვლილების გავლენა საქართველოს ენერგეტიკის სექტორზე - მოწყვლადობა და ადაპტაცია“, კიოტო, იაპონია; გამოქვეყნებულია კონფერენციის მასალებში; ISBN:978-4-9783419-5-2).
6. Climate change impact assessment on energy („ენერგეტიკაზე კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შეფასება“, ანკარა, თურქეთი; გამოქვეყნებულია კონფერენციის მასალებში; ISBN-978-625-7898-38-6)
7. Promoting the development of renewable solar and wind sources in Georgia („მზის და ქარის განახლებადი წყაროების ათვისების ხელშეწყობა საქართველოში“, სტამბული, თურქეთი; გამოქვეყნებულია კონგრესის მასალებში; ISBN:978-605-70671-3-5).

3) ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი

1. 2021, UK. Integration of Business Structures: Competition And Cooperation: V International Scientific-Practical Conference. (DOI: 10.30525/978-9934-26-036-0-14)
2. 29-31 января 2021 г., Минск, Беларусь. Минская духовная академия; Белорусский государственный университет, экономический факультет кафедра международной политической экономики; Европейская исследовательская ассоциация «Oikonomos»; Общественное благотворительное объединение “Центр поддержки семьи и материнства «Матуля»”; Институт теологии Белорусского государственного университета; Социум и христианство; Сборник статей участников V Международной научно-практической конференции (ISBN 978-985-7145-48-5)
3. 10-12 February, 2021, London, UK. The world of science and innovation: VII International Scientific-Practical Conference. 2021.
4. 28 March, 2021, Munich, Germany. For being an active participant in VIII international Scientific and Practical Conference, "Actual trends of modern scientific research"
5. 1-3 April, 2021, Kyoto, Japan. VII International Scientific and Practical Conference, "Science and education: problems, Prospects and innovations".
6. 27-28 March, 2021, Ankara, Turkey. International conference on contemporary scientific studies-V
7. 4-5 June, 2021, Istanbul, Turkey. International Modern Scientific Research Congress ISBN: 978-605-70671-3-5.

მოხსენების ანოტაცია (საჭიროა იმ შემთხვევაში, თუ მოხსენება ფორუმის მასალებში არ გამოქვეყნებულია)

დაწესებულებას თუ საჭიროდ მიაჩნია, შეუძლია ანგარიშში შეიტანოს სხვა, მისთვის მნიშვნელოვანი აქტივობაც.

დაწესებულებისთვის მნიშვნელოვანი აქტივობები:

1. 2021 წლის 17 ნოემბერს ცენტრში ჩატარდა საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პერსპექტივები“, მიმდინილი სტუ-ს დაარსებიდან 100 წლისთავისა და აკად. ი.ჯორდანას დაბადებიდან 90 წლისთავისადმი;
2. 2021 წელს ცენტრის მიერ გამოიცა რეფერირებადი და რეცენზირებადი სამეცნიერო ჟურნალის „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ პირველი ნომერი, რომელიც მიემდგნა სტუ-ს 100 წლის იუბილეს;
3. 2021 წელს ცენტრის მეცნიერი თანამშრომლის რუსუდან ფირცხალავას მიერ დასაცავად მომზადდა სადოქტორო ნაშრომი თემაზე: „მიწის ფონდის ტრანსფორმაციის პრობლემები საქართველოში“ ხელმძღვანელი: ნ. ჭითანავა - ცენტრის მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი;
4. 18.04.2021 წ. ცენტრის მთავარმა მეცნიერ თანამშრომელმა, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატმა გ. თალაკვაძემ ცენტრის სამეცნიერო საბჭოს გაფართოებულ სხდომაზე გააკეთა მოხსენება თემაზე: „საქართველოს ძირითადო პრიორიტეტები და ინტეგრალური რესურსები“ ;
5. 08.11.2021 წ. ცენტრის მთავარმა მეცნიერ თანამშრომელმა, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატმა გ. თალაკვაძემ სტუ-ს ნ.მუსხელიშვილის სახ. გამოთვლითი მათემატიკის ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს გაფართოებულ სხდომაზე გააკეთა მოხსენება თემაზე: „საქართველოს 2021- პრიორიტეტები ინტეგრალური რესურსები“.