

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამეცნიერო-კვლევითი ერთეულის
სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის

დანართი N1

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
ი.ჯორდანია სახ. საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი
რესურსების შემსწავლელი ცენტრის
2023 წლის სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის
ანგარიშის ფორმები

დაწესებულების სახელწოდება	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმა	საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი
საიდენტიფიკაციო კოდი	211349192
სამეცნიერო-კვლევითი ერთეულის/ფაკულტეტის სახელწოდება (ქართულ და ინგლისურ ენებზე)	ი.ჯორდანია სახ. საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრი I. ZHORDANIA CENTER STUDYING PRODUCTIVE FORCES AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA
საუნივერსიტეტო	
საფაკულტეტო	
მისამართი (ქუჩა, №, ქალაქი/მუნიციპალიტეტი, საფოსტო ინდექსი, ქვეყანა)	კოსტავას 69, თბილისი, 0171, საქართველო
დაწესებულების ელ-ფოსტა	
ხელმძღვანელი	ზურაბ ლომსაძე
მობილური ტელეფონი	599514284
ელ-ფოსტის მისამართი	z.lomsadze@gtu.ge

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

შენიშვნა: ივსება მხოლოდ უნივერსიტეტის დამოუკიდებელი სამეცნიერო-კვლევითი ერთეულის (სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის) მიერ

1) პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით

1. საქართველოს ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და რეგიონების (მხარეების) საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პრობლემების კვლევა

მეცნიერების დარგები: საბუნებისმეტყველო მეცნიერებანი (1.); ინჟინერია და ტექნოლოგიები (2.); აგრარული მეცნიერებანი (4.); სოციალური მეცნიერებანი (5.); საქართველოს შემსწავლელი მეცნიერებანი (7.).

სამეცნიერო მიმართულებები: დედამიწის და მათთან დაკავშირებული გარემოს შემსწავლელი მეცნიერებანი (გეოლოგია; გარემოს შემსწავლელი მეცნიერებანი; წყლის რესურსები) (1.5.); გარემოს შემსწავლელი ინჟინერია (სამთო და სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება) (2.7.); სოფლის მეურნეობა, მეტყვეობა და მეთევზეობა (4.1.); ეკონომიკა და ბიზნესი (5.2.); სოციოლოგია (დემოგრაფია) (5.4.); სოციალური და ეკონომიკური გეოგრაფია (გაემოსდაცვითი მეცნიერებანი) (5.7.); საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები (7.1.) ; ინჟინერია და ტექნოლოგიები (7.2.); აგრარული მეცნიერებები (7.4); სოციალური მეცნიერებები (7.6).

2.

2) პროექტის დაწყებისა და დამთავრების წლები

1. დაწყება - 2022 წ. დამთავრება - 2026 წ.

2.

3) პროექტის შესრულებაში მონაწილე პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1.

1. **ზურაბ ლომსაძე** - ცენტრის დირექტორი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი (პროექტის ხელმძღვანელი)
2. **ნოდარ ჭითანავა** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი (მიწის რესურსები)
3. **დავით გამეზარდაშვილი** - დირექტორის მოადგილე, ქიმიის დოქტორი (ეკოლოგია)
4. **გიორგი მაღალაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი (მინერალური რესურსები)
5. **გივი თალაკვაძე** - განყოფილების გამგე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, საერთაშორისო და საქართველოს საინჟინრო აკადემიების და საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის წევრი (ინტეგრალური რესურსები)
6. **ოთარ ფარესიშვილი** - განყოფილების გამგე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი (ელექტონული პლატფორმა, მონაცემთა ბაზა)
7. **პაატა კოლუაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი (საქართველოს ინტეგრალური რესურსები)

8. **ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი (ენერგეტიკული რესურსები)
9. **ნოდარ მირიანაშვილი** - განყოფილების გამგე, უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი (ენერგეტიკული რესურსები)
10. **ქეთევან მახარაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატი (წყლის რესურსები)
11. **ჯემალ კაკულია** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატი (მინერალური რესურსები)
12. **თამაზ პატარქალაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი (ტყის რესურსები)
13. **ლაურა კვარაცხელია** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი (რეკრეაციული რესურსები)
14. **ნოდარ გრძელიშვილი** - ეკონომიკის დოქტორი მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი (რეკრეაციული რესურსები)
15. **ედიშერ კვესიტაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი (მინერალური რესურსები)
16. **ოსებ არჩვაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი (ინტეგრალური რესურსები)
17. **ივერი ახალბედაშვილი** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი (მიწის რესურსები)
18. **ვახტანგ გელაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატი (წყლის რესურსები)
19. **ვაჟა ზეიკიძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი (მიწის რესურსები)
20. **რუსუდან ფირცხალავა** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის დოქტორი (მიწის რესურსები, წყლის რესურსები)
21. **ვალენტინა მირზაევი** - მეცნიერი თანამშრომელი, ინჟინერ-ელექტრიკოსი (ელექტრონული პლატფორმა, მონაცემთა ბაზა)
22. **ქეთევან სოლომონიშვილი** - მეცნიერი თანამშრომელი, ინჟინერ-არქიტექტორი (მონაცემთა ბაზა)
23. **ეკა ტეფნაძე** - მთავარი სპეციალისტი (საბუღალტრო-ფინანსური ანგარიშგება)
24. **ლალი ჩაგელიშვილი** - უფროსი სპეციალისტი (საქმის წარმოება, ბიბლიოგრაფია, ტექსტების რედაქტირება)
25. **გიორგი გაიხარაშვილი** - სპეციალისტი (საინფორმაციო რესურსები)
26. **მედეა ჯიბაშვილი** - შემსრულებელი

2.

კვლევითი პროექტის 2023 წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

პროექტი ცენტრის ძირითადი კვლევითი მიმართულებების ლოგიკური გაგრძელებაა და მიზნად ისახავს ბუნებრივი რესურსების კომპლექსური და ეფექტიანი გამოყენების გზით ხელი შეუწყოს ქვეყნისა და მისი რეგიონების (მხარეების) მდგრად განვითარებას ახლო და გრძელვადიან პერსპექტივაში.

საქართველოს ბუნებრივი რესურსების მდგრადი განვითარებისათვის აუცილებელია მათი ინტეგრირებული მართვა და ბუნებრივი რესურსების შეფასება მის მოთხოვნილებასთან

მიმართებაში. აუცილებელია მეურნეობრიობის დაგეგმარება ბუნებრივი რესურსების ფაქტორის გათვალისწინებით და ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე მართვის ინოვაციური მოდელების გავრცელება.

ბუნებათსარგებლობის წინაშე არსებული ამოცანების, ქვეყნის განვითარების პრიორიტეტებისა და გამოწვევების გათვალისწინებით, პროექტში გათვალისწინებულია ბუნებრივი და შრომითი რესურსების მაღალეფექტიანი, მიზნობრივი გამოყენებისა და მართვის საკითხების შესწავლა მსოფლიოში მიღებული და აპრობირებული მეცნიერული მიღწევებისა და ინოვაციური მიდგომების საფუძველზე.

საქართველოს ბუნებრივი რესურსების ინტეგრირებული (კომპლექსური) მართვის სტრატეგიის შემუშავებისათვის აუცილებელია ბუნებრივი რესურსების გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის (გსს) შექმნა, რომელიც გულისხმობს ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე ყველა სახის ბუნებრივი რესურსის აღრიცხვა-მოხმარებისა და შესაბამის მონაცემთა ბაზების ფორმირებას.

პროექტის ფარგლებში მოხდება ქვეყნის რესურსული პოტენციალის კომპლექსური შესწავლა-შეფასება-ანალიზი, მათზე მოთხოვნილების გათვალისწინებით. მნიშვნელოვანი ყურადღება დაეთმობა ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკისა და მისი ფორმირების თავისებურებებს საქართველოში. თანამედროვე მეთოდოლოგიური მიდგომების საფუძველზე შემუშავდება საქართველოს ინტეგრალური რესურსების კონცეფცია.

კვლევების პრიორიტეტულ მიმართულებად განსაზღვრულია რეგიონების (მხარეების) რესურსული პოტენციალისა და საწარმოო ძალების შესწავლა, ადგილობრივი რესურსების ეფექტიანი გამოყენების მიზნით.

პროექტი ითვალისწინებს ბუნებრივი რესურსების შეფასებისა და მართვის მეთოდოლოგიური საფუძვლების შემუშავებას, რესურსსარგებლობის ურბანული და სივრცობრივი განვითარების, ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების საკითხების შესწავლას, ქვეყნის ბუნებრივი რესურსების შესახებ ცნობადობის ამაღლების მიზნით ელექტრონული საინფორმაციო საშუალებების (სისტემების) გამოყენებასა და შესაბამისი რეკომენდაციების მომზადებას.

კვლევის შედეგების საფუძველზე განისაზღვრება ქვეყნის ბუნებრივი და შრომითი რესურსების რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენების მიმართულებები (როგორც დარგობრივ, ასევე რეგიონულ ჭრილში), შეფასდება რეგიონების (მხარეების) ეკონომიკური ზრდის ფაქტორები (უპირატესად ადგილობრივი რესურსების გამოყენებით), შემუშავდება ბუნებრივი და შრომითი რესურსების ელექტრონული საინფორმაციო პლატფორმა, რაც მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს სახელმწიფო სტრუქტურების მიერ ეროვნული მეურნეობის მართვის სრულყოფას, საბაზრო სუბიექტების სწორ ბიზნესორიენტაციას და რაც მნიშვნელოვანია, ადგილობრივი და უცხოური ინვესტიციების მოზიდვისათვის ხელშემწყობი პირობების ჩამოყალიბებას.

აღნიშნული პროექტის ფარგლებში 2023 წელს გაგრძელდა კვლევები პროექტით გათვალისწინებული პრობლემეტიკის საკითხებზე. კერძოდ, განხილულია: ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა და მისი ფორმირების თავისებურებანი საქართველოში; მიწის რესურსების მართვის კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური ასპექტები; წყლის რესურსების მდგომარეობა და მათი ეფექტიანი გამოყენების პრობლემები; მინერალური რესურსების არსებული მდგომარეობა, გამოყენების პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები; ენერგეტიკის განვითარების ტენდენციები, გამოწვევები და პერსპექტივა; ტყის მდგრადი განვითარების პრობლემები; ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების როლი ეროვნული ეკონომიკის განვითარებაში; ინტეგრალური რესურსები.

პროექტი შედგება ქვეპროექტებისაგან, რომელთა შესახებ სრული ინფორმაცია 2023 წელს ჩატარებულ კვლევებზე წარმოდგენილია პ. 2-ში.

1¹. სამეცნიერო ან სასწავლო ერთეულის პერსონალის მიერ შესრულებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტები

შენიშვნა: ივსება მხოლოდ უნივერსიტეტის სასწავლო ერთეულის მიერ

1.1.

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

1.

2.

2) პროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

1.

2.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1.

2.

გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის 20-- წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.2.

1) დასრულებული პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით

1.

2.

2) პროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

1.

2.

3) პროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1.

2.

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

2. პროგრამული დაფინანსებით გათვალისწინებული სამეცნიერო-კვლევითი პროექტების შესრულების შედეგები

შენიშვნა: ივსება მხოლოდ უნივერსიტეტის დამოუკიდებელი სამეცნიერო-კვლევითი ერთეულის (სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის) მიერ

2.1.

1) გარდამავალი (მრავალწლიანი) პროექტის/ქვეპროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით

1. ქვეპროექტი: „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რესურსების კომპლექსური (ინტეგრალური) მართვის სისტემის ფორმირების კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომები“

საქართველოს შემსწავლელი მეცნიერებანი (საბუნებისმეტყველო (7.1), აგრარული (7.4), სოციალური მეცნიერებები (7.6.)), ეკონომიკა და ბიზნესი (5.2), სხვა აგრარული მეცნიერებანი (4.5), პოლიტიკური მეცნიერებანი - საჯარო მართვა (5.6).

2. **ქვეპროექტი: „ტყეების მდგრადი განვითარების პრობლემები და გამოწვევები საქართველოში“**

აგრარული მეცნიერებანი (4), სოფლის მეურნეობა, მეტყვეობა, მეთევზეობა (4.1)

სხვა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებანი. დედამიწის და მათთან დაკავშირებული გარემოს შემსწავლელი მეცნიერებანი.

3. **ქვეპროექტი: „ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსები“**

ეკონომიკა და ბიზნესი (5.2) სოციალური მეცნიერებები (7.6)

4. **ქვეპროექტი: „მინერალური რესურსების გამოყენების მდგომარეობა, პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები“**

საბუნებისმეტყველო მეცნიერება, დედამიწისა და მათთან დაკავშირებული გარემოს შემსწავლელი მეცნიერებანი, გეოლოგია, სასარგებლო წიაღისეული

5. **ქვეპროექტი: „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“.** საქართველოს შემსწავლელი მეცნიერებანი (საბუნებისმეტყველო (7.1), აგრარული (7.4), სოციალური მეცნიერებები (7.6.)), ეკონომიკა და ბიზნესი (5.2), სხვა აგრარული მეცნიერებანი (4.5), პოლიტიკური მეცნიერებანი - საჯარო მართვა (5.6).

2) ქვეპროექტის დაწყების და დამთავრების წლები

1. 2022-2024 წწ.

2. 2022-2026 წწ.

3. 2021-2024 წწ.

4. 2022-2024 წწ.

5. 2022-2026 წწ.

3) ქვეპროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1. **ნ.ჭითანავა** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, ხელმძღვანელი;
რ. ფირცხალავა უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის დოქტორი, შემსრულებელი
ვ.ზეიკიძე - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, შემსრულებელი

ი.ახალბედაშვილი - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, შემსრულებელი

2. **თ.პატარქალაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი. ხელმძღვანელი და შემსრულებელი

3. **ნ.გრძელიშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის დოქტორი, ხელმძღვანელი; **ლ. კვარაცხელია** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი, პასუხისმგებელი შემსრულებელი

4. **გ. მაღალაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ხელმძღვანელი; **ჯ.კაკულია** - ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, შემსრულებელი **მ.ჯიბაშვილი** - შემსრულებელი

5. **გ.თალაკვაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიკა-მათემატიკის დოქტორი, პროფესორი, ხელმძღვანელი; **ი.არჩვაძე** - ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, პასუხისმგებელი შემსრულებელი.

1. ქვეპროექტი: „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რესურსების კომპლექსური (ინტეგრალური) მართვის სისტემის ფორმირების კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომები“

ქვეპროექტის ფარგლებში 2023 წელს დამუშავებულია შემდეგი თემები: ა) მიწათმოწყობა - მიწის რესურსების მართვის სისტემაში; ბ) ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების მართვის ორგანიზაციული სისტემის ეფექტიანობის ამაღლების ღონისძიებები; გ) საქართველოს მიწის რესურსების სამართლებრივი ბაზის სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები.

ა) მიწათმოწყობა - მიწის რესურსების მართვის სისტემაში.

ისტორიული განვითარების სხვადასხვა ეტაპის თავისებურებებით განისაზღვრებოდა მიწათმოწყობის პრინციპები, მეთოდები, ფუნქციები. მე-20 საუკუნის 90-იანი წლებიდან საქართველოში, ისე როგორც პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში, წარმოიქმნა ახალი ტიპის (საბაზრო პრინციპებზე) მიწათმოწყობის აუცილებლობა.

საბჭოთა პერიოდში, საქართველოში ფუნქციონირებდა მიწათმოწყობის ერთიანი სისტემა. მუშავდებოდა პროგნოზები, მიწის რესურსების გამოყენებისა და დაცვის პროგრამები, სქემები, ტარდებოდა სამეურნეობათაშორისო, შიდა სამეურნეო, სამეცნიერო-საკვლევო, საპროექტო-სადიებო და სხვა ღონისძიებები მიწის რესურსების გამოყენებისა და დაცვის მიზნით. მიწის რესურსების გამოყენებისა და დაცვის სქემები წარმოადგენდა ძირითად შიდასაგეგმო და წინასაპროექტო დამუშავებებს. ობიექტის მიხედვით დგებოდა გენერალური და რეგიონული სქემები. მათში წარმოდგენილი რეკომენდაციების რეალიზაცია ხდებოდა შესაბამისი პროექტებით. მოწესრიგებული იყო მიწის აღრიცხვა. ყოველი წლის 1 ნოემბრის მდგომარეობით საქართველოს მინისტრთა საბჭო ამტკიცებდა მიწის ბალანსს. მკაცრ სახელმწიფო კონტროლს ექვემდებარებოდა მიწის გამოყენებაში ცვლილებები.

90-იანი წლებიდან თვისებრივად შეიცვალა მიწის რესურსების მართვის პრინციპები, მიწაზე საკუთრების ფორმაც. ახლებურად დაისვა მიწათმოწყობის ამოცანებიც. მიწის რეფორმის წარუმატებლად (მოუშადადებლად) დაწყებამ მრავალი ახალი პრობლემა წარმოშვა. პირველ რიგში აღსანიშნავია მიწის ფართობების ფრაგმენტაცია. გაუარესდა მრავალ ნაკვეთიანობისა და შორსმიწიანობის მაჩვენებლები. 1700 კოლმეურნეობის, საბჭოთა მეურნეობისა და სამეურნეობათაშორისი ორგანიზაციის ბაზაზე შეიქმნა 642 ათასი (2014 წლის აღწერით) მეურნეობა. ამათგან 98,2%-ს წვრილი მეურნეობები შეადგენენ, რომელთა საშუალო ფართობი 1,3 ჰა. 77%-ს ერთ ჰექტრამდე მიწის ფართობი აქვს. რეფორმის შედეგად მნიშვნელოვანი ნაწილი ფართობებისა დაიკავა გზებმა, ღობეებმა. საბოლოოდ მიწათმოწყობის სისტემა მოიშალა.

ასეთია რეალობა. მის შესაბამისად უნდა შეიქმნას მიწათმოწყობის ახალი სისტემა. ეს რთული ამოცანა მოიცავს პრობლემათა ფართო სპექტრს, კერძოდ, საკანონმდებლო ბაზის, მართვის ორგანიზაციული სისტემის, ეკონომიკური მექანიზმის ახალ პრინციპებზე ფორმირებას. გასათვალისწინებელია ის, რომ მიწათმოწყობა განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს საკუთრებისა და მეურნეობრიობის ფორმების პლურალიზმის პირობებში, თანაც, როცა წვრილ ოჯახურ მეურნეობებშია წარმოდგენილი მიწის ფართობები (მწვავედ დადგა მათი კონსოლიდაციის საკითხი), სოფლების, მხარეების, მუნიციპალიტეტების, ფიზიკური და იურიდიული პირების ტერიტორიების, განსაკუთრებით სახელმწიფოს საზღვრების პრობლემა არ არის მოგვარებული. მხედველობაში უნდა მივიღოთ ის თავისებურებაც, რომ მიწათმოწყობა საჭიროა არა მხოლოდ სოფლის მეურნეობაში. თითოეულმა მიწათმოსარგებლემ, ფიზიკური პირიდან დაწყებული, დამთავრებული სახელმწიფოთი,

უნდა იცოდეს რას ფლობს, როგორია მიწის ფართობის ძირითადი მახასიათებლები. ეს ყველაფერი საჭიროა იმისათვის, რომ მომავალში ობიექტურად განისაზღვროს მიწის ეფექტიანად გამოყენების პერსპექტივა.

კვლევამ დაადასტურა, რომ მომავალშიც **მიწათმოწყობის ობიექტი უნდა იყოს სახელმწიფო მიწის ფონდი. ეს გულისხმობს იმას, რომ მიწათმოწყობის სამუშაოებს მრავალფუნქციური მნიშვნელობა აქვს.** კერძოდ, მიწის ფართობის არსებული მდგომარეობის შეფასება, მათი რაციონალურად გამოყენების ღონისძიებათა შემუშავება, მიწის კანონმდებლობის დაცვის პირობების შექმნა, მიწის დაცვის ღონისძიებათა განხორციელება, მიწის ბაზრის ფორმირება-ფუნქციონირება და სხვ. განსაკუთრებით იზრდება ტერიტორიული (სამეურნეობათაშორისი) მოწყობის მნიშვნელობა. პირველ რიგში გადასაწყვეტია მიწის კონსოლიდაციის პრობლემა.

სირთულეებთან არის დაკავშირებული შიდასამეურნეო მიწათმოწყობაც, რომელიც ტარდება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფონდის დაცვისა და რაციონალურად გამოყენების მიზნით.

„მიწათმოწყობის“ თანამედროვე ინტერპრეტაცია მოცემულია გაეროს ევროპული ეკონომიკური კომისიის გამოკვლევაში „ევროპაში მიწის რესურსების მართვა, განვითარების ტენდენცია და ძირითადი პრინციპები“, სადაც ნათქვამია, რომ ტერმინი „მიწათმოწყობა“ გამოიყენება იმ პროცესების აღწერისათვის, რომელთა მეშვეობით მიწის მატერიალური რესურსები კარგ მდგომარეობაში მოდის იმისდა მიუხედავად, არის თუ არა მიწა სახელმწიფოს, იურიდიული თუ კერძო პირის საკუთრება. იგი მოიცავს საქმიანობის ყველა სახეს, რომლებიც დაკავშირებული არის მატერიალური რესურსების რაციონალურ გამოყენებასთან, მიწათმოქმედების, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების, უძრავი ქონების ობიექტების რაციონალურად გამოყენების და ფლობის ორგანიზაციის, ასევე ქალაქებისა და სოფლების ტერიტორიული დაგეგმვის ჩათვლით. იგი მოიცავს კომუნალური ობიექტებისა და კომუნიკაციების მშენებლობას და მართვას, მიწის რესურსების რაციონალურ გამოყენებას (მაგალითად, სატყეო მეურნეობა, ნიადაგის რაციონალური გამოყენება, ანუ სოფლის მეურნეობა), მიწის გამოყენების სფეროში პოლიტიკის რეალიზაციას, გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას და მონიტორინგს, იმ საქმიანობას, რომელიც მიწის ეფექტიანობაზე გავლენას ახდენს. მიწის რესურსების მართვა - ინფრასტრუქტურის ნაწილია, რომელიც მხარს უჭერს ეფექტიან მიწათმოწყობას, რომელიც უნდა განვიხილოთ არა როგორც თვითმიზანი, არამედ როგორც მიზნის მიღწევის საშუალება.

მიწათმოწყობის არა როგორც თვითმიზნის, არამედ მიზნის მიღწევის საშუალების ზემოთ აღნიშნულ განსაზღვრას პრინციპული თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს. არც ის არის მოულოდნელი, რომ მიწათმოწყობა მისი მრავალფუნქციონალურობის გათვალისწინებით, თეორიასა და პრაქტიკაში განსხვავებული ინტერპრეტაციით ხასიათდება. ახლა მთავარია გლობალურ სივრცეში მიწათსარგებლობის ტენდენციათა მეცნიერული ანალიზის საფუძველზე კონცეპტუალურად და მეთოდოლოგიურად განისაზღვროს მიწათსარგებლობაში არსებული გამოცდილების სრულყოფის გზები, ამოცანები, ტექნოლოგიები. ამოსავალი აქ უნდა იყოს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების პოტენციალის (ინტენსიურთან ერთად ექსტენსიური ათვისება) რაციონალური გამოყენება, რაც უპირველეს ყოვლისა, ნიშნავს მიწის ნაყოფიერების მიზნობრივად ამაღლებას. ამიტომ მომავალშიც უნდა დარჩეს მთავარ პრინციპად მიწათმოწყობის სახელმწიფოებრივი და სამართლებრივი ხასიათი, სოციალურ-ეკონომიკური შინაარსის კონკრეტულ რეალობასთან (დინამიკასთან) ადაპტირების პრინციპი. მიწა, როგორც ბუნებრივი სიმდიდრე, წარმოების საშუალება, მრავალფუნქციონალურობით ემსახურება ადამიანს, მის კეთილდღეობას. **აქედან ის დასკვნა გამომდინარეობს, რომ მიწათმოწყობა - როგორც პროცესი, სისტემატიურად**

სრულყოფას, ფუნქციების გამრავალფეროვნებას, გლობალიზაციისა და ლოკალიზაციის პროცესებზე ზემოქმედების მობილური მექანიზმების (ადაპტირების) გამოყენებას საჭიროებს.

ამრიგად, მიწათმოწყობა, როგორც მიწის მდგომარეობის შესწავლის მიზნით ჩამოყალიბებული სამართლებრივი, ეკონომიკური, საინჟინრო-ტექნიკური და სხვა სახის სამუშაოთა თანმიმდევრულად ერთმანეთთან დაკავშირებული სისტემა, ქვეყნის მიწის რესურსების (სახელმწიფო ფონდის) მიზნობრივად და რაციონალურად გამოყენების მთავარი ინსტრუმენტია, რომელიც სახელმწიფოს აძლევს საშუალებას უზრუნველყოს მიწის რესურსების ინტეგრალური მართვა და დაცვა. ამიტომაც, რომ თანამედროვე პირობებში მიწათმოწყობა სახელმწიფო მართვის მეთოდად (ინსტრუმენტად) არის აღიარებული და სახელმწიფო პოლიტიკით ხორციელდება. მისი როლი (მისი ჩანაცვლება სხვა ინსტრუმენტებით არ შეიძლება) განსაკუთრებულია დღეს საქართველოში, სადაც ეკონომიკის საბაზრო პრინციპებზე გარდამავალი პერიოდი გახანგრძლივდა, ადრინდელი და ახალი პრობლემები რთულ კვანძებად ჩამოყალიბდა და ფაქტობრივად იგნორირებულია მიწის რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლების ხელშემწყობი პირობები.

იმის გათვალისწინებით, რომ ფაქტობრივად თავიდან უნდა ჩამოყალიბდეს მიწათმოწყობის სისტემა, აუცილებელი გახდა მიწათმოწყობის თანამედროვე გამოცდილების, ამ სფეროში სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის სიახლეების და მეცნიერების სხვადასხვა დარგების მიჯნაზე ჩამოყალიბებული მიდგომების, პრინციპების შესწავლა და ადგილობრივი პირობების შესაბამისად ღონისძიებების განსაზღვრა.

მიწათმოწყობის ახალი სახელმწიფო პოლიტიკის, რომლის მიზანია თანამედროვე პირობებში მეცნიერებისა და პრაქტიკაში აღიარებული მიდგომებით ქვეყნის წინაშე დასახული ამოცანების გადაწყვეტა, ამოსავალი უნდა იყოს შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადაწყვეტა:

- საქართველოს ტერიტორიის მიწის რესურსების გამოყენებისა და დაცვის მდგომარეობის შესწავლა, შესაბამისი პროგრამებისა და მიწათმოწყობის გენერალური სქემის შემუშავება; ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების, მიწის ნაკვეთების საზღვრების გამიჯვნა; მიწათმოწყობის პროექტების შედგენა;
- ნიადაგის დაცვის, დაზიანებული მიწების, ახალი მიწების ათვისების, ნიადაგის შენახვისა და ნაყოფიერების ამაღლების მიზნით შესაბამისი პროექტების დამუშავება;
- ქალაქის, დაბის, სოფლის დასახლებების საზღვრების დაზუსტება;
- ტოპოგრაფიულ-გეოდეზიური, კარტოგრაფიული, ნიადაგობრივი, აგროქიმიური და სხვა გამოკვლევების ჩატარება; მიწის რესურსების გამოყენების მდგომარეობის შესახებ რუკებისა და ატლასების შედგენა; მიწის რესურსების ინვენტარიზაციის ჩატარება და სხვ.
- მსოფლიო გამოცდილება, მათ შორის ჩვენი ქვეყნის გამოცდილებაც, ადასტურებს, რომ მიწათმოწყობა როგორც მიწის რესურსების სახელმწიფო მართვის ფუნქცია (მეთოდი) უნდა განხორციელდეს შესაბამისი კანონმდებლობით. პირველ რიგში საჭიროა დამუშავდეს საქართველოში "მიწის კოდექსი" და "მიწის კადასტრი", რომლებშიც მიწის რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და დაცვის სამართლებრივი, ეკონომიკური, ეკოლოგიური, ორგანიზაციული საფუძვლები კომპლექსურად იქნება განსაზღვრული.

ყურადღება უნდა მიექცეს იმას, რომ მეურნეობრიობის სისტემაში მიწა როგორც მთავარი ობიექტი წარმოშობს მისი რესურსების გამიჯვნას, გადანაწილების რეგულირებისა და დაცვის პრობლემებს. ამიტომ კაცობრიობის განვითარების გარკვეულ ეტაპებზე ჩამოყალიბდა მიწის კადასტრი, რომელიც წარმოადგენს ბუნებრივ-რესურსული კადასტრების ერთ-ერთ სახეს. მიწის კადასტრი განსხვავდება სხვა სახის კადასტრებისაგან უპირველეს ყოვლისა იმით, რომ მიწა, წამოადგენს მატერიალური კეთილდღეობის წყაროსთან ერთად წარმოების სპეციფიკურ საშუალებას, გადამამუშავებელ მრეწველობასა და მშენებლობაში მიწა ასრულებს სივრცობრივი ბაზისის ფუნქციას, ხოლო, მომპოვებელ მრეწველობაში შრომის

საგნის ფუნქციასაც. ამასთან მიჩნეულია, რომ მიწა სოფლის მეურნეობაში არა მხოლოდ ადგილია, სადაც შრომის პროცესი მიმდინარეობს, არამედ ამასთან იგი ასრულებს შრომის საგნისა და შრომის იარაღის ფუნქციასაც. მიწა ასევე სივრცობრივად შეზღუდულია. მიწას აქვს სპეციფიკური თვისებაც – ნაყოფიერება, რომელზეც არის დამოკიდებული მცენარეთა ზრდა-განვითარება. მიწა გამოყენების თვალსაზრისით მრავალმხრივობით გამოირჩევა. ყოველივე ზემოთ აღნიშნული, როგორც თავისებურება, მოითხოვს მიწის, როგორც ობიექტის შესახებ სათანადო მონაცემების არსებობას, ე.ი. მიწის კადასტრის შედგენას.

თანამედროვე პირობებში ლიტერატურაში მიწის კადასტრის შესახებ ერთმანეთისაგან განსხვავებული ცნებები დაფიქსირდა. უფრო მეტად გავრცელებულია შემდეგი განმარტება „მიწის კადასტრი არის მიწის შეფასება როგორც ნაყოფიერების, ასევე მდებარეობის მიხედვით დიფერენცირებული დაბეგვრისა და მისი ფასების დადგენისთვის“. ეს ძირითადად დამახასიათებელია დასავლეთ ევროპის ქვეყნებისთვის.

საქართველოში საბაზრო ეკონომიკურ ურთიერთობებზე გადასვლის პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ მიწის კადასტრი თავისი შინაარსითა და დანიშნულებით არ უნდა დავიყვანოთ მხოლოდ დაბეგვრის ობიექტის მნიშვნელობამდე. რატომ? მიწა მისი მრავალმხრივი თვისებების გამო ეკსკლუზიურ ფუნქციებს ასრულებს, რომელთაგან მნიშვნელოვანია დოვლათის წარმოების უმთავრესი პირობის ფუნქცია. ამიტომ, მართებულად მიგვაჩნია მოსაზრება, რომ მიწის კადასტრის დანიშნულებაა მიწის რესურსების ეფექტიანი და რაციონალური გამოყენება (მოიცავს ზუსტ აღრიცხვას, ოპტიმალურ მიწათმოწყობას, მიწაზე სამეურნეო საქმიანობის ობიექტურ შეფასებას, კომპლექსურ დაგეგმვას და ა.შ.). ეს ნიშნავს იმას, რომ კადასტრი მრავალმიზნობრივია და ემსახურება მიწის რესურსების სტრატეგიულ მართვას (განვითარების სამართლებრივი, ეკონომიკური, ეკოლოგიური და ორგანიზაციული ასპექტების ყოველმხრივ გათვალისწინებას). როგორც პრაქტიკა გვიჩვენებს, მიწის კადასტრის ასეთი გაგებიდან გამომდინარეებს მისი მონაცემთა ბაზის ისეთი მახასიათებლების განსაზღვრა, როგორიცაა: მიწის ბუნებრივი მდგომარეობის აღრიცხვა (იგულისხმება ბიოკლიმატური პოტენციალი, ნიადაგის საფარი, რელიეფი, მცენარეული საფარი, მიწის სახეები); მიწის სამეურნეო დანიშნულება (ადგილმდებარეობა, კონფიგურაცია, ნაკვეთების ზომა, სახეებისა და გამოყენების სამართლებრივი ფორმა, მიზნობრივი დანიშნულება და ა.შ.), მიწის ეკოლოგიური მდგომარეობა; მიწის ეკონომიკური შეფასება. ძირითადად ამ მონაცემების ერთობლიობით განისაზღვრება მიწის კადასტრი, რომლის საბოლოო დანიშნულება უნდა იყოს მიწის რესურსების რაციონალური (მიზნობრივი) გამოყენება და დაცვა, მესაკუთრეთა და მიწის მოსარგებლეთა უფლებების დაცვა (როგორც მიზნის მიღწევის საშუალება). კადასტრის საკანონმდებლო საფუძველია მიწის კოდექსი, რომლის შესაბამისად განისაზღვრება მისი სტრუქტურა (პრინციპები).

სახელმწიფო მიწის კადასტრი უნდა მოიცავდეს ქვეყნის მთელ ტერიტორიას, ხოლო მიწაზე უფლებების განხორციელება სავალდებულო სახელმწიფო რეგისტრაციას. მიწის კადასტრთან დაკავშირებული ოპერაციების ხარჯებს, როგორც წესი, სახელმწიფო ეწევა.

მიწის კადასტრის შედგენის პროცესი მოითხოვს რიგი ორგანიზაციულ-ტექნიკური და მმართველობითი ღონისძიებათა განხორციელებას. უპირველეს ყოვლისა, უნდა განისაზღვროს ქვეყნის ბუნებრივ-საწარმოო თავისებურებებისა და კადასტრის შედგენის მსოფლიო გამოცდილების გათვალისწინებით როგორ მოდელს (კონცეპტუალურად და მეთოდოლოგიურად) ვანიჭებთ უპირატესობას. ცნობილია, რომ კადასტრის შედგენისას შესასრულებელია: კვლევითი სამუშაოები, მიწების აზომვა, ნიადაგის და კლიმატის, მათ შორის ეკოლოგიური პირობების შეფასება, მიწის ხარისხობრივი დახასიათება, მიწის ეკონომიკური შეფასება, საკადასტრო დოკუმენტაციის შედგენა და გაფორმება. გასათვალისწინებელია, რომ საბაზრო ეკონომიკის პირობებში მიწის როლი და ფასი მუდმივად გაიზრდება. ამიტომ სახელმწიფო უნდა ცდილობდეს მიწასთან დაკავშირებული

ეკონომიკური, სამართლებრივი და ორგანიზაციული მოთხოვნები სრულად იყოს გათვალისწინებული. ამ თვალსაზრისით, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს მიწის სწორად აღრიცხვას, რეგისტრაციას და მასზე უფლებების ობიექტურად ჩამოყალიბებას.

მიწის კადასტრის შედგენა-განხორციელების პროცესში მიზანშეწონილია გათვალისწინებულ იქნას საკადასტრო სისტემების ფორმირება-გამოყენების მსოფლიოში არსებული გამოცდილება, რომელიც საზოგადოების განვითარების ეტაპების მიხედვით თანდათანობით ყალიბდებოდა და ბუნებრივია, მეტ-ნაკლებად ასახავს კონკრეტული ქვეყნის პოლიტიკური და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თავისებურებებს (ტრადიციებს).

თანამედროვე მსოფლიოში მიწის კადასტრის წარმოების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ მიუხედავად საკადასტრო ინფორმაციული სისტემების ერთმანეთისგან განსხვავებისა, ისინი გამოიყენებიან დაბეგვრის, ასევე მართვის ორგანოების ინფორმაციული უზრუნველყოფისათვის. კადასტრი წყვეტს მიწის აღრიცხვის, მიწის ნაკვეთების იდენტიფიკაციის, მიწის ნაკვეთებისა და უძრავი ქონების რეგისტრაციის, საკადასტრო რუკების შედგენის ამოცანებს.

მიწის რესურსების ეფექტიანობის ამაღლებისთვის აუცილებელია თითოეული ჰექტრის (ქართული ცნობიერებით ყოველი გოჯის, მტკაველის) რაციონალური გამოყენება. ეს იმას ნიშნავს, რომ ვიცოდეთ მიწის პოტენციური შესაძლებლობა, რაც მოითხოვს მიწათსარგებლობის სამართლებრივ, ორგანიზაციულ, ტექნოლოგიურ და ინფორმაციულ უზრუნველყოფას. ამისთვის აუცილებელია მიწის კადასტრის ეფექტიანი გამოყენება, რომელიც უზრუნველყოფს: სასოფლო-სამეურნეო წარმოების გაფართოებული კვლავწარმოების პირობების მომზადებას (მიწის ეფექტიან გამოყენებას, საკუთრების დაცვას, საგადასახადო ბაზის ობიექტურობას, მიწის ნაკვეთების შესახებ ბაზრისთვის რეალური ინფორმაციის მიწოდებას, სახელმწიფო ორგანოების მიერ ტერიტორიის განვითარების პოლიტიკის შემუშავება-განხორციელებას) და საბოლოოდ, ეროვნული ეკონომიკის დაბალანსებულ განვითარებას (კადასტრი ხელს შეუწყობს საზოგადოების სწორ ორიენტაციას რაციონალურად გამოიყენოს მიწის რესურსი, დააჩქარებს ფინანსების მოზიდვას ეკონომიკის განვითარებაში და სხვ.).

მეცნიერებასა და პრაქტიკაში ჩამოყალიბებული მიდგომის მიხედვით **მიწის კადასტრი** მრავალ ფუნქციას ასრულებს. კერძოდ:

სამართლებრივ სფეროში - მიწაზე უფლების სახელმწიფო რეგისტრაციას;

ეკონომიკის სფეროში - მიწის გამოყენებიდან ბიუჯეტში შემოსავლების ზრდას, დასაბეგრი ბაზის გაფართოებას, მიწის საკადასტრო (ეკონომიკური) შეფასებას, მიწის ბაზრის ინფორმაციულ უზრუნველყოფას;

საბანკო სექტორსა და დაზღვევაში - უძრავი ქონების, აქციების, ობლიგაციების და სხვა ფასიანი ქაღალდების ბაზრის ფორმირებისათვის აუცილებელი პირობების შექმნა, იპოტეკური დაკრედიტების განვითარებას (გირად მიწის ნაკვეთის და სხვა უძრავი ქონების ჩადება), უძრავ ქონებაზე საკუთრების უფლების დაზღვევას;

ინვესტიციის სფეროში - პირდაპირი ინვესტიციების მოზიდვისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნას, იპოტეკური დაკრედიტების გამოყენებას საინვესტიციო პროექტების დაფინანსებისათვის;

საბინაო მშენებლობაში - საცხოვრებლისათვის გადახდის განაკვეთის, ხარისხისა და ადგილმდებარეობის მიხედვით დიფერენციაციის დასაბუთებას;

მიწის რესურსების მართვაში - ტერიტორიაზე მიწის რესურსების დაგეგმვისა და მართვისათვის სრული და ობიექტური ინფორმაციის უზრუნველყოფას, საუწყებო-საპროექტო ურთიერთმოქმედების უზრუნველყოფას უძრავი ქონების ფორმირებაში, მიწების მდგომარეობის შესახებ სახელმწიფო კონტროლისა და მონიტორინგის განხორციელებას, გენერალური გეგმების დაზუსტებას და ა.შ.

საინფორმაციო მომსახურებაში - სახელმწიფო და სხვა სტრუქტურებისათვის, ბანკებისათვის, იურიდიული და ფიზიკური პირებისათვის სარწმუნო ინფორმაციის მიწოდებას;

მიწათსარგებლობის მდგრადობის უზრუნველყოფის სფეროში - მოცემულ ნაკვეთზე მიწის მესაკუთრის უფლების მდგრადობის უზრუნველყოფას;

სოციალურ პოლიტიკაში - ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას, სოციალური და კულტურულ-საყოფაცხოვრებო ინფრასტრუქტურის, ტურიზმის განვითარებას, საწარმოო ობიექტების ქალაქიდან გატანას, ახალი სოციალური ფენების ფორმირებას.

ყოველივე ეს, როგორც მსოფლიო გამოცდილებითაც დასტურდება, საბოლოოდ აისახება საზოგადოებრივ ურთიერთობებზე და კეთილნაყოფიერ გავლენას მოახდენს სოციალურ-ეკონომიკური და ეკოლოგიური ინტერესების დაბალანსებაზე, რაც აუცილებელი პირობაა მთელი საზოგადოების მუდმივად მზარდი მატერიალური და კულტურული მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილებისა და შესაბამისად ქვეყნის პოლიტიკური და სოციალური სტაბილურობისათვის.

მიწის რეფორმის შემდგომ პერიოდში მწვავედ დადგა მიწის კონსოლიდაციის პრობლემა. ლიტერატურაში ცნება „მიწის კონსოლიდაცია“ განიხილება ვიწრო და ფართო გაგებით. ვიწრო გაგებით „მიწის კონსოლიდაცია“ - მსხვილი მასივების (მინდვრების) ფორმირებაა სასოფლო-სამეურნეო მიწათმფლობელობასა და მიწათსარგებლობაში სავარგულების სტრუქტურის, შემადგენლობის, კონფიგურაციის და მიწის ნაკვეთების ზომის გაუმჯობესების მიზნით. ფართო გაგებით - სოფლის განვითარების ფარგლებში „მიწის კონსოლიდაციის“ უფრო ეფექტიან საშუალებას წარმოადგენს კომპლექსური კონსოლიდაცია, რომელიც ითვალისწინებს მიწის ნაკვეთების გადანაწილებასთან ერთად ღონისძიებების ფართო სპექტრს, რომლის მიზანია სოფლის განვითარების სტიმულირება. მაგალითად, სოფლის დასახლების აღდგენა, სოფლის გზების მშენებლობა, საირიგაციო-სადრენაჟო ინფრასტრუქტურის შექმნა, ნიადაგის ეროზიასთან ბრძოლა, გარემოს დაცვა, სოციალური ინფრასტრუქტურის შექმნა და ა.შ.

ამრიგად, მიწის კონსოლიდაცია ფრაგმენტაციის აღმოსაფხვრელად მიწის ნაკვეთების გადანაწილებასთან ერთად მოიცავს სხვა მიზნების განხორციელებასაც. ეს კარგად ჩანს ევროპის ქვეყნების მაგალითზე.

მიწის კონსოლიდაციის მსოფლიოში ჩამოყალიბებული გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ იგი მრავალმიზნობრივი გახდა. ადრინდელი მიზნიდან, სოფლის მეურნეობის განვითარება - გადავიდა მრავალმიზნობრივი ფუნქციების შესრულებაზე, ე.ი. სოფლის მეურნეობის მიზანი ფაქტობრივად ინტეგრირებულია რეგიონების ინფრასტრუქტურის, გარემოს დაცვის, საირიგაციო და სხვა სამუშაოების მიზნებთან. ამრიგად, მიწის კონსოლიდაცია, როგორც ტექნოლოგიური პროცესი, კომპლექსურად უნდა იყოს გამოყენებული დაქუცმაცებული ტერიტორიების გამოყენებისათვის, რათა იგი რაციონალურად იქნას ათვისებული ერთდროულად სხვადასხვა მიზნის განხორციელებისათვის.

საქართველოს შემთხვევაში კონსოლიდაცია მიწის დაქუცმაცების აღმოფხვრის მიზანთან ერთად მთელი ტერიტორიის მრავალფუნქციური გამოყენების ხელსაყრელი პირობების მომზადებას უნდა ემსახურობდეს. ასეთი ფუნქციის შესრულებისათვის თანამედროვე პირობებში აუცილებელია ქვეყნის მიწის ფონდის სრული ინვენტარიზაცია. სხვანაირად, ე.წ. კოსმეტიკური მიდგომებით, ვერ შევძლებთ რეალური წარმოდგენა გვექნოდეს ეროვნული სიმდიდრის უმთავრეს ნაწილზე - საქართველოს მიწის რესურსებზე. მით უფრო, რომ უკანასკნელი 30 წლის მანძილზე არამც თუ მიწის ინვენტარიზაცია ვერ ჩავატარეთ, არამედ, მიწის საერთო ფართობი მიახლოებითაც არ ვიცით რამდენი გვაქვს. ცნობისათვის, აშშ-ში 3 წელიწადში ერთხელ, ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკაში 5 წელიწადში ერთხელ ატარებენ მიწის სრულ ინვენტარიზაციას. მიწის ინვენტარიზაციის ჩატარება ქვეყანაში გარდაუვალია. მისი შედეგების შესაბამისად, უნდა შედგეს მიწათმოყვობის გენერალური

სქემა (გეგმა), რაც საფუძვლად დაედება გრძელვადიან პერსპექტივაში ქვეყნის მრავალდარგოვანი ეკონომიკის განვითარებას.

რატომ არის საჭირო გენერალური სქემის დამუშავება?

- თანამედროვე პირობებში სასოფლო-სამეურნეო წარმოება უნდა დაეფუძნოს განვითარების ინოვაციურ მიდგომას, რომელიც სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის დანერგვას უზრუნველყოფს ამ საქმეში დიდია მასშტაბის ეფექტის როლთან ერთად მოცემული ტერიტორიის (კომპონენტების) ინტეგრირებული მიზნობრივი ეკონომიკური მნიშვნელობა. სწორედ ამაშია მიწის კონსოლიდაციის მრავალფუნქციური როლი.
- ინვენტარიზაციის შედეგად მიღებული ინფორმაციის გარეშე შეუძლებელია ობიექტურად შეფასდეს მიწის დეგრადაციის დონე (ეროზია, გაუდაბნობა, დამარილიანება, დაჭაობება და სხვ.), განისაზღვროს მიწის ფართობების კონსერვაციის აუცილებლობა, შედარებით დაბალნაყოფიერი მიწის ინტენსიფიკაციის ღონისძიებანი და რაც აქტუალურია, სახელმწიფო მიწის მარაგების გამოყოფა, ასევე ლანდშაფტის შენარჩუნების, ინფრასტრუქტურის განვითარების ოპტიმალური ვარიანტების შერჩევა და ა.შ.
- კონსოლიდაცია უნდა განხორციელდეს პროექტის მიხედვით. მასში გასათვალისწინებელია ქვეყნის რეგიონების ბუნებრივ-საწარმოო პირობები, შრომითი ტრადიციები, საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბებული მემკვიდრეობით მიწის ნაკვეთის მიღების ტრადიცია (ოჯახის წევრებზე მიწის მცირე ნაკვეთების გამოყოფა), ასევე ერთ მასივში სხვადასხვა მესაკუთრის ნაკვეთების განლაგება, ირიგაციული ან სხვა ღონისძიებათა (ქარსაფრები) განხორციელება და ა.შ.
- განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მიწის კონსოლიდაციის პროექტში აისახოს ეკოლოგიური მოთხოვნების დაცვის, მშენებლობის, კეთილმოწყობის (პარკები, სკვერები, ქარსაფარი და სხვ.), წყალსაცავების, მაგისტრალური გზების რაციონალურად განლაგების, ტყეების ფართობების შერჩევა-განსაზღვრის ღონისძიებანი.
- მიწის კონსოლიდაციის სპეციფიკურ ფორმას (მაშინ, როცა მიწის ნაკვეთების გაერთიანება არ ხერხდება) წარმოადგენს რეალიზაციის მიზნით წვრილი მეურნეობების პროდუქციის შესყიდვის, შენახვის, გადამუშავების ორგანიზაცია. ეს მნიშვნელოვანწილად ხელს უწყობს მიწათსარგებლობის ეფექტიანობას. იგულისხმება, რომ წვრილი მეურნეობები ადგილობრივი ბუნებრივ-საწარმოო პირობების შესაბამისად იცავენ ეკოლოგიურ მოთხოვნებს, აწარმოებენ (თუმცა მცირე რაოდენობით) სუფთა პროდუქციას (ყურძენი, ხილი, ციტრუსები, ბოსტნეული და ა.შ.), მაგრამ ვერ ახერხებენ ჭარბი პროდუქციის რეალიზაციას. ამ შემთხვევაში დიდი მნიშვნელობა აქვს კოოპერაციის მისაღები ფორმის გამოყენებას. საქმე გვაქვს პირდაპირი მნიშვნელობით არა მიწის კონსოლიდაციასთან, არამედ მიწაზე მიღებული ადამიანის ჯანმრთელობისათვის აუცილებელი პროდუქციის კონსოლიდირებული წესით მიწოდებასთან.
- კონსოლიდაციის ფორმა განისაზღვრება პროექტის მიხედვით. დაპროექტება სპეციალურ ცოდნასთან ერთად, სპეციალიზებულ ორგანიზაციას (საპროექტო) ქვეყანაში შესაბამისი პროფილის კადრების მომზადების საკითხების გადაწყვეტას მოითხოვს. ამ მიზნით მიწის მართვის სახელმწიფო ორგანოში უნდა ფუნქციონირებდეს მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების პრობლემების კვლევის სამსახური და საპროექტო ორგანიზაციები (თუნდაც რეგიონების დონეზე). ტერიტორიის მიწათმოწყობის პროექტში არა მხოლოდ წარმოების და ტერიტორიული ორგანიზაციის მეთოდები და ხერხები განისაზღვრება, არამედ, მასთან ერთად უნდა იყოს წარმოდგენილი საპროექტო გადაწყვეტილებები, რომლებიც უზრუნველყოფენ ტერიტორიის კომპლექსურ განვითარებას. ამიტომ დაპროექტება სახელმწიფო, საზოგადოებრივი და პიროვნული ინტერესების დაცვით უნდა ხორციელდებოდეს. პროექტების შედგენასა და რეალიზაციაში აქტიურად უნდა ჩაერთოს კერძო სექტორიც.

- მიწის კონსოლიდაციის წარმატებულად გამოყენებისათვის აუცილებელია სახელმწიფოს მხრივ რეგულირება. პოზიცია, რომ კონსოლიდაციის საკითხი მიწის ბაზარმა გადაწყვიტოს, საქართველოს დღევანდელ პირობებში მიუღებელია. მიწის კონსოლიდაცია საჭიროებს პროგნოზირებისა და სტრატეგიული დაგეგმვის მაღალ დონეზე, მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების ერთიან კონცეპტუალურ საფუძველზე დაგეგმვა-განხორციელებას.
- ქვეყანაში უნდა იქნას მიღებული კანონი „მიწათმოწყობის შესახებ“, რომელიც გაითვალისწინებს მიწის ეკოლოგიურ, რესურსულ, სოციალურ, ეკონომიკურ, პოლიტიკურ ფუნქციებს, მიწის კოდექსისა და მიწის სახელმწიფო კადასტრთან ერთად უზრუნველყოფს მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების მყარი საკანონმდებლო ბაზის შექმნას. კანონში სრულად აისახება მიწის კონსოლიდაციის, როგორც სამიწათმოწყობო სამუშაოების ერთ-ერთი სახის როლი და მნიშვნელობა. ასევე უნდა განისაზღვროს ზომები, რათა თავიდან იქნას აცილებული მიწის ნაკვეთების შემდგომი დაქუცმაცება.
- იმის გათვალისწინებით, რომ მიწათმოწყობას ობიექტური ხასიათი აქვს, ბუნებრივია, მისი ერთ-ერთი სახე თუ ფუნქცია - მიწის კონსოლიდაცია ობიექტურ ხასიათს ატარებს. მიწათმოსარგებლენი და სახელმწიფო მოვალენი არიან ამ რეალობას ანგარიში გაუწიონ. საერთაშორისო პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ თანამედროვე პირობებში ტენდენციად ჩამოყალიბდა მიწის კონსოლიდაციის ერთმიზნობრივი მდგომარეობიდან - მრავალმიზნობრივ მდგომარეობაში გადასვლა. სახელმწიფო, როგორც პოლიტიკური სუბიექტი და მიწის რესურსების მესაკუთრე, უნდა აცნობიერებდეს, რომ ეროვნული სიმდიდრის დაცვაში სახელმწიფოს, საზოგადოებისა და პიროვნების ინტერესების დაბალანსება მისი ეკსკლუზიური ფუნქციაა. ამ შემთხვევაში სახელმწიფოს აქვს საშუალება, განვითარების სტრატეგიაში ასახოს მიწის რესურსების მრავალმიზნობრივად გამოყენების პოტენციალი, რომელიც საფუძველად დაედება კონსოლიდაციის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმის გამოყენებას სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგრამების რეალიზაციის პროცესში.

ბ) ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების მართვის ორგანიზაციული სისტემის ეფექტიანობის ამაღლების ღონისძიებები.

ნაშრომში განხილულია საქართველოში ბუნებრივ სათიბ-სამოვრებთან დაკავშირებული პრობლემები. ამ უნიკალური ბუნებრივი რესურსისადმი სახელმწიფოს, საზოგადოებისა და ბიზნესის მხრივ უყურადღებობამ გამოიწვია ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე უნიკალური ეკოსისტემის დეგრადაცია, ბალახოვანი საფარის მკვეთრი შემცირება, ნიადაგის ეროზიული პროცესების განვითარება. პრობლემები წარმოიქმნა სამოვრების გასხვების და იჯარით გაცემის დროს დაშვებული შეცდომების შედეგად. სასოფლო თემების დიდი ნაწილი სამოვრების გარეშე დარჩა. ამასთან სასოფლო სამეურნეო მიწების მნიშვნელოვან ნაწილს სამოვრების სტატუსიც არ გააჩნია,

განხილულია თურქმენეთში, ტაჯიკეთსა და ყირგიზეთში მომთაბარე მეცხვარეობასა და მესაქონლეობაში გამოყენებული სამოვრების მართვის მოდელი სამოვრების მართვაში მონაწილე საჯარო და კერძო სამართლის იურიდიული პირების ფუნქციები და როლი, შვეიცარიის მთიან კანტონებში რეგიონულ და მუნიციპალურ დონეზე ალპური სამოვრების გამოყენების თავისებურებები. აღნიშნული და სხვა ქვეყნების განხორციელების გათვალისწინება ხელს სეუწყობს შესაბამის ღონისძიებების შემუშავებას.

ნაშრომში შემოთავაზებულია რეკომენდაციები სამოვრებზე ამჟამად არსებული ექსტენსიური სისტემების ინოვაციური ტექნოლოგიებით შეცვლის, ზაფხულის და ზამთრის სამოვრებზე პირუტყვის მოვების როტაციული სისტემების დანერგვის, გამოვების ჯერადობის, სამოვრებზე პირუტყვის მოვების ციკლებს შორის ოპტიმალური პერიოდის

განსაზღვრის და სამოვრებზე პირუტყვის დატვირთვის დასაშვები ნორმატივების გამოყენების შესახებ.

იმის გათვალისწინებით, რომ ქვეყანაში დღეისათვის არ მოქმედებს ნორმატიული აქტი რომელიც უშუალოდ სამოვრების მდგრადმართვას და კონსერვაციას დაარეგულირებს. აუცილებელია „მიწის კოდექსში“ სპეციალური კარი დაეთმოს სამოვრების მართვას, რომელშიც დეტალურად გაწერილი იქნება სამოვრების ფორმირების, საკუთრების, განკარგვის, სარგებლობის და მონიტორინგის უფლება -მოვალეობები სახელმწიფოსა და კერძო სტრუქტურებს შორის.

სრულყოფას საჭიროებს ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის (მ.შ. სამოვრებით) საკანონმდებლო ბაზა. ამ მიზნით აუცილებელია მომზადდეს და საქართველოს პარლამენტს წარედგინოს კანონპროექტი „ადგილობრივი ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის შესახებ“.

ქვეყანაში სამოვრების მართვაში ჩართული სტრუქტურების ფუნქციების შესწავლა გაანალიზების საფუძველზე გამოიკვეთა, რომ ამჟამად მოქმედ გარემოსდაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სტრუქტურაში სამოვრების მართვის პროცესში ჩართულია სოფლის განვითარების სააგენტოც, რომელიც ახარციელებს „მაღალმთიან რეგიონებში სახელმწიფო საკუთრებში არსებული სათიბ-სამოვრების გამოყენების“ სახელმწიფო პროგრამას. მის მიზანს წარადგენს მესაქონლეობის და რძის გადამამუშავებელი ინფრასტრუქტურის განვითარების ხელშეწყობა და ნაკლები ყურადღება აქვს დათმობილი სამოვრების ბიომრავალფეროვნებისა და კონსერვაციის ხელშეწყობას. სამოვრების მართვას და იჯარით გაცემას ახორციელებს ასევე სამინისტროს მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეროვნული სააგენტო. მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ამ სახელმწიფო უწყებების სამოვრებთან მიმართებით საქმიანობის კოორდინაციის მიზნით შეიქმნას კოორდინაციის საბჭო.

სამოვრების მდგრადი მართვის უზრუნველყოფის მიზნით გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებიდან გამომდინარე უნდა უზრუნველყოს სამოვრების მდგრადი მართვის მიზნობრივი პროგრამის დამუშავება, რომელშიც კონკრეტულად იქნება გაწერილი 2030 წლამდე პერიოდისათვის გასატარებელი ორგანიზაციულ-საკანონმდებლო ღონისძიებები.

გ) საქართველოს მიწის რესურსების სამართლებრივი ბაზის სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები.

მიწის რესურსების მართვის ეფექტური პოლიტიკის განსაზღვრა და კერძო და სახელმწიფო ინტერესების დაცვა წარმოადგენს საბაზრო ეკონომიკის ნაყოფიერი ფუნქციონირების, სოფლის მეურნეობის სექტორის განვითარებისა და მიწის რესურსების რაციონალური გამოყენების საფუძველს.

მიწაზე საკანონმდებლო ბაზის შემუშავება - ეს არის შეთანხმებული პრინციპების ნაკრები, რომელიც ეხება მიწის საკუთრებას (ან მიწაზე ხელმისაწვდომობას), გამოყენებას და მართვას.

სივრცითი დაგეგმვის პოლიტიკა შესაბამისობაში უნდა იყოს მიწის პოლიტიკასთან და სოფლის განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკასთან, რომლებიც თავის მხრივ, ორიენტირებული უნდა იყვნენ დაბალშემოსავლიანი ფენის მიწაზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფაზე. სწრაფ და ფართომასშტაბიან ურბანიზაციას და სივრცით განვითარებას, ხშირად თან სდევს იძულებითი განსახლება, მიწის/საკუთრების ექსპროპრიაცია, მიწის კონსოლიდაცია, მიწის დანიშნულების ცვლილება და სხვა პროცესები. „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ ადგენს საქართველოს სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების სისტემას, მის ძირითად პრინციპებს, მიზნებსა და ამოცანებს, აგრეთვე სივრცის დაგეგმარებისა და

ქალაქთმშენებლობითი გეგმების იერარქიასა და შემადგენლობას, მათი შემუშავებისა და დამტკიცების წესებს, მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობებს და შენობა-ნაგებობის მიმართ ძირითად მოთხოვნებს. ამ კოდექსით საქართველოს სივრცის დაგეგმარების გეგმა მოიცავს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ტერიტორიებს.

დღეს არსებული კანონმდებლობა ვერ არეგულირებს აღნიშნულ საკითხებს. მიწის კანონმდებლობამ სწორედ სივრცის დაგეგმარების საფუძველზე უნდა შექმნას მექანიზმი, რომლის მიხედვითაც დადგინდება მიწის დანიშნულება (სასოფლო-სამეურნეოა იგი, თუ არასასოფლო-სამეურნეო), რომელი მიწები დარჩება სახელმწიფოსა და მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში და რომელი დაექვემდებარება პრივატიზებას ან სარგებლობაში გადაცემას, განისაზღვრება მიწის ნაკვეთის მდებარეობისა და ხარისხის მიხედვით სასოფლო-სამეურნეო მიწის კატეგორიები, ასევე, დადგინდება ის სასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთები, რომელთა მიზნობრივი დანიშნულების შეცვლა არის დაუშვებელი და რომელთა ცვლილება დასაშვებია შესაბამისი საფასურის გადახდით.

საქართველოს პარლამენტმა 1997 წლის 2 ოქტომბერს მიიღო კანონი „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის არასასოფლო-სამეურნეო მიზნით გამოყოფისას სანაცვლო მიწის ათვისების ღირებულებისა და მიყენებული ზიანის ანაზღაურების შესახებ“, რომლის მთავარი მოტივი იყო სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების განსაკუთრებით ინტენსიური სავარგულების განიავეებისა და არამიზნობრივი გამოყენებისგან დაცვა. 2007 წლიდან კანონში შევიდა რამდენიმე ცვლილება, რომლის შედეგადაც, მიწის დანიშნულების შეცვლა (გარდა სარეკრეაციო ტერიტორიების და ქ. თბილისისა და ქ. ბათუმის ადმინისტრაციულ საზღვრებში მოქცეული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებისა) ხდება სანაცვლო საკომპენსაციო თანხის გადახდის გარეშე. წარმოდგენილმა ცვლილებებმა შექმნა საშიშროება და ხშირ შემთხვევაში გამოიწვია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების, ყოველგვარი დაბრკოლების გარეშე გადასვლა არასასოფლო-სამეურნეო მიწების კატეგორიაში და შესაბამისად, სასოფლო-სამეურნეო მიწების შემცირება, რაც ამცირებს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებას. ამიტომ ეს პროცესი საჭიროებს სახელმწიფო რეგულირებას. მომავალში მიწის დანიშნულების შეცვლა უნდა მოხდეს მხოლოდ სივრცითი-ტერიტორიული დაგეგმვით განსაზღვრული მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ანალიზის საფუძველზე. 90-იანი წლების დასაწყისში გატარებული მიწის პრივატიზაციამ გამოიწვია ქვეყანაში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების დანაწევრება. საქართველო არ არის ერთადერთი ქვეყანა, რომელსაც მიწების დანაწევრების პრობლემა ერგო მემკვიდრეობად და ამ მხრივ არსებული მდიდარი საერთაშორისო გამოცდილება გონივრულად შეიძლება გამოვიყენოთ. პირველ რიგში, მიწების გამსხვილება სახელმწიფოს პრიორიტეტად გამოცხადდეს, რასაც ლოგიკურად უნდა მოჰყვეს სასოფლო-სამეურნეო მიწების კონსოლიდაციის გრძელვადიანი გეგმის შემუშავება. მიწების კონსოლიდაციის რა მოდელია საქართველოსთვის იდეალური, გამოიკვეთება პილოტური პროექტების განხორციელების შემთხვევაში. იმისთვის, რომ სასოფლო-სამეურნეო მიწების გამსხვილების პროცესმა ინტენსიური ხასიათი მიიღოს, პირველ რიგში, მათი აღრიცხვა-რეგისტრაცია უნდა დასრულდეს. რამდენიმე წელიწადში ქვეყნის სასოფლო-სამეურნეო მიწების ძირითადი ნაწილი შესაძლებელია აღირიცხოს და დადგინდეს თითოეული ნაკვეთის მესაკუთრე, რაც ხშირად პრობლემაა მიწებზე ტრანზაქციების განხორციელების პროცესში. საერთაშორისო პრაქტიკა აჩვენებს, რომ მიწის ბანკინგის დანერგვით, მოსალოდნელია სოფლის მეურნეობაში ინვესტიციების ზრდაც. ხშირად, სოფლის მეურნეობაში ინვესტირებით დაინტერესებულ პირს უჭირს დიდი ზომის მიწის ნაკვეთის მოძიება, ხოლო მცირე ნაკვეთების მფლობელებთან მოლაპარაკება რთული და ზოგჯერ უშედეგო პროცესია. მიწის ბანკინგი, ერთის მხრივ, მცირე ზომის, გამოუყენებელი მიწების მფლობელებს მათი მარტივად გასხვისების საშუალებას მისცემს. მათი კონსოლიდაციის შედეგად კი, დაკმაყოფილდება მიწის ბაზარზე დიდი ზომის

მიწის ნაკვეთებზე არსებული მოთხოვნა. შედეგად გაიზრდება დამუშავებული მიწების ფართობიც, რაც თავის წვლილს შეიტანს ეკონომიკურ ზრდაშიც. ამასთან დაკავშირებით, აღსანიშნავია, რომ „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ ორგანულ კანონში გათვალისწინებულია საადგილმამულო ფონდის შექმნა, საქართველოს საადგილმამულო ფონდის მეშვეობით, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით და გათვალისწინებულ შემთხვევებში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის უპირატესი გამოსყიდვის უფლება აქვს სახელმწიფოს.“. სამწუხაროდ, ეს დებულება მხოლოდ დეკლარირებულია და არ არის მისი შექმნის პირობები და ვადები განსაზღვრული.

მიწის სისტემური რეგისტრაციისა და სახელმწიფო მიწების ინვენტარიზაციის შემდეგ, როდესაც დადგინდება სად და რა ფართობის მიწის ნაკვეთებს ფლობს სახელმწიფო, უნდა მომზადდეს სახელმწიფო მიწების პრივატიზაციის გეგმა, რომელშიც შესაძლოა გამოყენებულ იქნას მიწის ბანკინგის პრაქტიკა. მიწის ბანკინგი მცირე, ნაკლებად ლიკვიდური ნაკვეთების მფლობელებს მათი გაყიდვის ან გაცვლის საშუალებას მისცემს. მცირე ნაკვეთების კონსოლიდირების შედეგად კი შესაძლებელი იქნება შედარებით დიდი ზომის ნაკვეთის შეკვრა, რაც საპრივატიზაციოდ გაცილებით მარტივია და მოთხოვნაც მასზე შედარებით დიდი იქნება.

2. ქვეპროექტი: „ტყეების მდგრადი განვითარების პრობლემები და გამოწვევები საქართველოში“

2023 წელს გეგმით გათვალისწინებული იყო ტყითსარგებლობის გასული პერიოდების მეცნიერული ანალიზი და ამ ეტაპზე პირველადი დასკვნების გაკეთება. ამ მიზნით მოძიებულ იქნა ადგილობრივი და უცხოური ლიტერატურული წყაროები და ინტერნეტში არსებული ინფორმაცია ქართულ და ინგლისურ ენებზე. მოხდა მოპოვებული ინფორმაციის ანალიზი და განზოგადება ადგილობრივი ტყეების ზარდის პირობებისა და კლიმატური და ოროგრაფიული ფაქტორების გათვალისწინებით.

თავიდანვე უნდა აღინიშნოს, რომ ტყითსარგებლობა მთიან პირობებებში მსოფლიოს ყველა ქვეყნებში გართულებულია რაც დაკავშირებულია მთიან რელიეტან, ფერდობების მკვეთრ დაქანებასთან და ამ ფაქტორებით გამოწვეულ ეროზიულ, ღვარცოფულ და სხვა უარყოფით კლიმატურ მოვლენებთან რაც დიდ პასუხისმგებლობას აკისრებს ტყის მუშაკებს მთიან პირობებში ტყითსარგებლობის წარმოებისას. განსაკუთრებით საფრთხის შემცველია მთავარი სარგებლობის ჭრები, ვინაიდან მთავარი ჭრებისას იჭრება ხნიერი და უხნესი ასაკის ხეები რომლებიც ზრდის მაქსიმალური პარამეტრებით ხასიათდებიან და მოჭრისას იწვევენ სხვა მეზობელი ხეებისა და მოზარდისა და აღმონაცენის გადაზიანებას, ან სრულ განადგურებას. გარდა ამისა მკვეთრი დაქანების ფერდობზე დაცემული მრავალტონიანი ხე აზიანებს ნიადაგის სტრუქტურას რაც რეიძლება ადვილად გახდეს ეროზიის მიზეზი. რაც შეეხება ჭრის სისტემებს ტრადიციულად ძირითადად გამოიყენება ამორჩევითი ჭრები რომლებიც ნაკლებად საზიანოა მთიან პირობებში. ტყითსარგებლობის სხვა სახეებიდან განხილული და გაანალიზებულია შეაღედური სარგებლობის ჭრები კერძოდ მოვლითი და სანიტარული ჭრები და ტყის არამერქნული სარგებლობა და რეკრეაციული ტყითსარგებლობა რომელსაც თანამედროვე კლიმატური დათბობის პირობებში უაღრესად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. უფრო ვრცელი და დეტალური ანალიზი ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების შესახებ მოცემული ქნება წლიურ ანგარიშში.

3. ქვეპროექტი: „ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსები“

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 ძალების 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 წმოდქმას, 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, 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 კვლევის, ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების თეორიისა და პრაქტიკის განხილვა და გაანალიზება უახლესი მიდგომების გათვალისწინებით.

ნაშრომში გამოყენებულია მნიშვნელოვანი მოცულობის ანალიტიკური და სტატისტიკური მასალა ცნობილი მეცნიერების: მ.ტრუასის, პ.დეფერის, ე.უშაკოვას, ა.ვეიდენფელდის, გ.რიხტერის, ი. ზოლოტარევის, ი. ფლეტჩერის, ტ. მიჰალიკის, ი.ზორინის, დ. სტიანისის, ა.კუსკოვის, პ.ჩენგის, დ. ლინის, ა.მინცის, ვ. კვარტალნიკოვის, ჯ.დანიელის, ა. გავრილოვის, ი. ქსიონგის, რ.ჯონგმანის და სხვათა კვლევითი მონაცემები. გამოყენებულია ასევე „საქსტატის“ ინფორმაცია ტურისტული ინდუსტრიის განვითარების ძირითადი მაჩვენებლების შესახებ, საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაციის, მსოფლიო ტურიზმის ორგანიზაციის მასალები და ქართველ და უცხოელ მეცნიერთა კვლევითი შრომები, ასევე ამ წიგნის ავტორების მიერ სხვადასხვა დროს, როგორც ადგილობრივ ასევე უცხოეთში, გამოქვეყნებული სამეცნიერო სტატიები, ნაშრომები, წიგნები, სახელმძღვანელოები, მონოგრაფიები.

განხილული რეგიონული ტურიზმის რესურსების შეფასების არსებითი მეთოდოლოგიური მიდგომები, საშუალებას იძლევა დაიხვეწოს ამოცანის გადაწყვეტის გზები, გაფართოდეს ინფორმაციული ბაზა რეგიონული ტურიზმის სფეროში გადაწყვეტილებების მომზადებისა და მიღებისთვის და შეიქმნას წინაპირობები საკითხების შემდგომი კვლევებისთვის.

ქვეყნის რესურსული პოტენციალის ეფექტიან ათვისებას ხელს უშლის: ქვეყნის რეგიონების ტურისტული რესურსების შესახებ სრული და სანდო ინფორმაციის არარსებობა; რეგიონების რესურსული ბაზის შეფასების ჩატარების მეთოდოლოგიური ასპექტების არასაკმარისი დამუშავება; ქვეყანაში ტურიზმის მართვის არაეფექტური მექანიზმი და ტურისტული კანონმდებლობის არასრულყოფილება (საკმაოდ მოძველებული); შიდა ტურიზმის განვითარების მოტივაციის (სხვადასხვა ნიშნებით) ნაკლებობა.

ქვეყანაში შიდა და შემომყვანი ტურიზმის განვითარებისთვის აუცილებელია: რეგიონის ტურისტული ათვისების მკაფიო სტრატეგია; რეგიონებში ტურიზმის განვითარების მეცნიერულად დასაბუთებული და ეფექტიანი პროგრამების რეალიზება; ქვეყნის ტურისტული შესაძლებლობების წინ წასაწევად ტურისტული მომსახურების მსოფლიო ბაზარზე ინტენსიური საქმიანობა.

მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყნის ტურისტულ-რესურსული პოტენციალის გამოყენების მიმართულებით ხორციელდება მთელი რიგი ღონისძიებები, ამ პროცესის ეფექტიანობა საკმაოდ დაბალია და დღის წესრიგში აყენებს, საქართველოს თანამედროვე პირობების გათვალისწინებით, შესაბამისი მეცნიერულად დასაბუთებული ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმების ფორმირების აუცილებლობის საკითხს.

ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების შედეგები და ტურიზმის განვითარების გრძელვადიანი მიზნობრივი პროგრამების მეცნიერული დასაბუთება საშუალებას მოგვცემს აცილებული იქნეს შეცდომები ტურიზმის განვითარების რეგიონული პროგრამების შემუშავებისას და გაიზარდოს რეგიონული ღონისძიებების რეალიზების ეფექტიანობა. ტურიზმის განვითარება უნდა დაეფუძნოს რესურსული პოტენციალის სისტემურ, კომპლექსურ შესწავლას. შედეგად, მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდება ეკონომიკური მაჩვენებლები არამხოლოდ ტურისტული დარგის, არამედ რეგიონული და მთლიანად ქვეყნის ეკონომიკის.

4. ქვეპროექტი: „მინერალური რესურსების გამოყენების მდგომარეობა, პრობლემები და მათი გადაწყვეტის გზები“

ინფორმაციის თანამედროვე საშუალებები შესაძლებლობას იძლევა თანამედროვე მეცნიერული შეხედულებები საბადოების წარმოშობაზე განხილულ იქნეს კავშირში დედამიწის ქერქის სხვადასხვა სტრუქტურებთან, ქანთა ფორმაციებთან, მინერალთა ასოციაციებთან და ა.შ. სწორედ ასეთი მიდგომით უნდა შეფასდეს ჩვენი ქვეყნის მინერალურ-რესურსული პოტენციალი და მისი რაციონალურად ათვისების პერსპექტივები. მხოლოდ ამა თუ იმ სასარგებლო წიაღისეულის სახეობათა ფიქსაცია, თუნდაც მათი რაციონალური და უდანაკარგო გამოყენების რეკომენდაციების შემუშავებით, საკმარისი აღარ არის. აუცილებელია ქვეყნის მინერალურ-რესურსული ბაზის გაფართოების და ათვისების პერსპექტივები განვიხილოთ თანამედროვე მეცნიერული მიღწევებისა და მსოფლიო პრაქტიკულ გამოცდილების გათვალისწინებით.

საქართველოში ცნობილია სასარგებლო წიაღისეულის ასეულობით საბადო და გამოვლინება. ამასთან, არსებობს წიაღისეული რესურსების შემდგომი ზრდისა და ახალი საბადოების აღმოჩენის პერსპექტივებიც. ცნობილ მინერალურ რესურსებს შორის, პირველ რიგში, აღსანიშნავია: სათბობ-ენერგეტიკული რესურსები: ნავთობი, გაზი, ნახშირი; შავი მეტალებიდან - მანგანუმი, ფერადი მეტალებიდან - სპილენძი, ტყვია-თუთია, ხოლო კეთილშობილი მეტალებიდან - ოქრო და ვერცხლი. მყარი არამეტალური სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ბარიტის, დიატომიტის და სხვ. სამთო-ქიმიური დანიშნულების ნედლეულის არაერთი საბადო. საყურადღებოა აგრეთვე ბუნებრივი სამშენებლო მასალებისა და დეკორატიული სანახელავო ქვების საბადოები. მათ შორის: მაგმური და დანალექი მოსაპირკეთებელი ქვები, საკედლე სახერხე ქანები, სამინე, საყალიბე და სამშენებლო დანიშნულების კვარც-მინდვრისშპატიანი ქვიშები, საკირე კირქვები, სააგურე თიხები, ქვიშა-ხრეშის ბუდობები. საქართველო ასევე მდიდარია როგორც სასმელი, ასევე სამკურნალო მინერალური წყლებით. მათ ბაზაზე ფუნქციონირებს არაერთი ბალნეოლოგიური დანიშნულების კურორტი.

წინამდებარე ნაშრომში აქცენტი გაკეთებულია მინერალური რესურსების ეკონომიკური პოტენციალის გაანალიზებაზე, რადგან აღნიშნულზე დიდად არის დამოკიდებული ეროვნული ეკონომიკის განვითარება. საკითხის ავტორისეული შესწავლა და შეფასება მოცემულია რაციონალური და კომპლექსური გამოყენების კუთხითა და ეკოლოგიური პირობების გათვალისწინებით. მინერალური რესურსების ცალკეული სახეობების საბადოებისა და გამოვლინებების ანალიზი და შეფასება მოცემულია შესაბამისი კომპლექსების კავშირში დედამიწის ქერქის სხვადასხვა სტრუქტურებთან, ქანთა პეტროგრაფიულ ტიპებთან, მინერალთა ასოციაციებთან.

მინერალური რესურსების მოპოვება-გადამუშავების მეთოდები და ტექნოლოგიური საშუალებები ხშირ შემთხვევაში მოითხოვს განახლებასა და გადაიარაღებას. წიაღისეულის კომპლექსური, უდანაკარგო და რაციონალური მოპოვება მკვეთრად გაზრდის მათი გამოყენების ეფექტიანობას.

სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავებისას, ეკონომიკური ეფექტიანობის მისაღწევად აუცილებელია თანამედროვე, მაღალტექნოლოგიური გამდიდრების მეთოდების გამოყენება, რაც მასში არსებული სასარგებლო კომპონენტების მაქსიმალურად ამოკრეფის საშუალებას იძლევა. ამჟამად, სასარგებლო წიაღისეულის პირველადი გადამუშავება ძირითადად წარმოებს გამდიდრების ტრადიციული მექანიკური მეთოდების გამოყენებით, რაც მოპოვებულ მინერალურ ნედლეულში ძნელადმადიდრებელი მადნების წილის ზრდის გამო ვერ უზრუნველყოფს გამდიდრების მაღალი მაჩვენებლების მიღწევას კონცენტრატებში სასარგებლო კომპონენტების ამოკრეფისა და მადნების კომპლექსური გამოყენების თვალსაზრისით. სასარგებლო წიაღისეულის მომპოვებელი დარგის ინტენსიური განვითარებისათვის აუცილებელია ნედლეულის გამდიდრების პროცესში უფრო ფართოდ იქნეს დანერგილი კომბინირებული ტექნოლოგიური სქემები. ამგვარი ტექნოლოგიის დანერგვის შედეგად შესაძლებელი გახდება არატრადიციული ნედლეულის მოპოვება და გადამუშავება, ტრადიციული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისა და პირველადი გამდიდრების ნარჩენების უტილიზაცია. განსაკუთრებით პერსპექტიულია გამდიდრების ტექნოლოგიურ სქემებში ბიოტექნოლოგიური პროცესების ჩართვა. იგი გამოირჩევა გამოტუტვის პროცესების ეფექტიანობით და სელექციურობით, მცირე ენერგოტევადობითა და ეკოლოგიური სისუფთავით. ამ მიზნით დაწყებულია კვლევითი სამუშაოები, მიღებულია პირველი დადებითი შედეგები და ამ მიმართულებით მუშაობა გრძელდება.

ნაშრომში განხილულია საქართველოს ძირითადი მინერალური რესურსების ზოგადი დახასიათება რესურსების სტანდარტული სისტემეტიკით განსაზღვრული თანმიმდევრობით: სათბობ-ენერგეტიკული, მეტალური, არამეტალური, სამთო-ქიმიური, სამშენებლო, მინერალური წყლები.

სათბობ-ენერგეტიკული ნედლეული

ნავთობი და გაზი. საქართველოს გააჩნია სათბობ-ენერგეტიკული რესურსები ნავთობისა და გაზის (მცირე და საშუალო საბადოები), ტყიბულ-შაორისა და ახალციხის მურა ნახშირისა და გეოთერმული წყლების საბადოების სახით.

მიუხედავად ნავთობისა და გაზის სამრეწველო მოპოვების შედარებით ხანგრძლივი ისტორიისა და შესწავლის მაღალი ხარისხისა, დღესდღეობით არსებული რეალური შედეგები მათი მოპოვების რაოდენობრივი მაჩვენებლების თვალსაზრისით, სამწუხაროდ, სახარბიელო არ არის.

საქართველოში (ისევე, როგორც ბევრ სხვა რეგიონში) ნავთობისა და გაზის დაგროვების ზონები უმრავლეს შემთხვევაში ლოკალიზდება მთათაშუა ღრმულების, ძირითადად მთისწინა როფებისა და საქართველოს ბელტის (ამიერკავკასიის შიგა მასივის) დამირვის ზონებში. ნავთობგაზიანობა აქ დაკავშირებულია ნაირგვარ ნაოჭა სტრუქტურებთან, ლითოლოგიურ და სტრატეგრაფიულ ზონებთან, ვულკანოგენურ-დანალექ წარმონაქმნებთან, ქვიშოვან და კარბონატულ კოლექტორებთან, რომლებიც გადაფარულია წყალგაუმტარი თიხოვანი ქანებით, ასევე სიღრმულ რღვევებთან, რღვევისა და ნაპრალოვანი ქანების გავრცელების ზონებთან, ტალახოვანი ვულკანიზმის ფართობებთან და სხვ. ყოველივე ზემოთქმული მიუთითებს იმაზე, რომ ტერიტორიის ნავთობგაზიანობის შეფასებისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს საქართველოს მთათაშუა ღრმულის მეზო-კაინოზოური ნალექების სედიმენტაციის ფაციალურ-სტრუქტურულ პირობებსა და დალექვის შემდგომი ისტორიის საკითხებს. აქვე აღსანიშნავია, რომ ნავთობისა და გაზის გამოვლინებები აქ ფიქსირდება თითქმის ყველა ჰორიზონტში, დაწყებული გვიანლიასურიდან გვიანპლიოცენურის ჩათვლით. ნავთობის გეოლოგიის სპეციალისტების აზრით, რასაც ჩვენც ვიზიარებთ, ნავთობის უფრო მსხვილი ბუდობების აღმოჩენას უნდა ველოდოთ დიდ, 5-7 ათასი მეტრის სიღრმეებზე.

ნახშირი. საქართველოს ნახშირის საკმაოდ დიდი მარაგების 80% ტყიბულ-შაორის საბადოზეა აკუმულირებული. საბადოს მხოლოდ საბალანსო მარაგი $A+B+C_1$ კატეგორიების მიხედვით 280 მლნ.ტ-ზე მეტია, პროგნოზული კი - 400 მლნ.ტ-ს აღემატება. მხოლოდ საბალანსო ნახშირის მაქსიმალური გამოყენების შემთხვევაშიც კი ქვეყანა ამ ენერგიაშემცველით სულ ცოტა 70-80 წელი იქნება უზრუნველყოფილი.

მსოფლიოში ნახშირის როლისა და ადგილის ზრდის ტენდენციების მიუხედავად, საქართველოში ეს მნიშვნელოვანი რესურსი სათანადოდ არ არის შეფასებული - ეკონომიკურად მიზანშეწონილად არის მიჩნეული მისი გამოყენება ქვეყნის ეკონომიკაში, განსაკუთრებით ენერგეტიკაში. ამის ერთ-ერთ მიზეზად სახელდება ტყიბულ-შაორის საბადოს სამთო-გეოლოგიური პირობების სირთულე, და შესაბამისად მოპოვებული ნახშირის მაღალი თვითღირებულება.

ტყიბულ-შაორის საბადოს დახასიათებასთან დაკავშირებული შეხედულება ზედაპირულ ანალიზზეა დაფუძნებული და სინამდვილეს არ შეესაბამება, რის შედეგადაც ძირეულად მცდარი აზრი ჩამოყალიბდა ტყიბულ-შაორის საბადოს ბაზაზე ნახშირის მრეწველობის განვითარების უპესპექტივობისა და ქვეყნის ბაზისური სიმძლავრეების მთლიანად იმპორტირებულ ენერგიაშემცველებზე, მათ შორის ნახშირზე გადაყვანის აუცილებლობის შესახებ. **ხაზგასმით აღსანიშნავია, რომ ტყიბულის ნახშირი გადაჭარბებით აკმაყოფილებს ენერგეტიკაში ნახშირისადმი წაყენებულ ყველა მოთხოვნას.**

საქართველოში გარდა ტყიბულის ნახშირის საბადოსი, ნახშირის მოპოვება წარმოებდა აგრეთვე **ახალციხის მურა ნახშირის საბადოზე**, რომელიც მდებარეობს ახალციხის დეპრესიის ფარგლებში და წარმოდგენილია 3 ნახშირის ფენით, რომელთა გეოლოგიური ასაკი განისაზღვრება შუა ოლიგოცენით. ფენებს შორის და ასევე მათი სახურავი და საგები ქანები წარმოდგენილია თიხებითა და ქვიშაქვებით. საბადოს ამუშავებდნენ 1931 წლიდან, მაგრამ უკვე თითქმის 40 წელია, რაც ნახშირის მოპოვება საბადოზე შეწყდა. ამის ძირითადი მიზეზი პროდუქციის დაბალი თბოუნარიანობა და მაღალი ნაცრიანობა იყო.

კიდევ ერთი მიზეზი, რის გამოც დაწუნებულ იქნა ახალციხის ნახშირი, არის ის, რომ წყალთან კონტაქტში (ღია ვაგონები, წვიმა, თვით წიაღში ტენიანობა) ტალახდება. ვინაიდან, ბენტონიტური თიხა, მითუმეტეს მათი ჯგუფის ყველაზე ძლიერი ტუტე მინერალი -- მონტმორილონიტი ადვილად შთანთქმავს ყველანაირ თხევად ნივთიერებას და წარმოქმნის ტალახს (ე.წ. „შავი ბენტონიტები“).

აუცილებლად მიგვაჩნია საბადოს რეაბილიტაცია, რადგან სელექციური დამუშავებით ფართოვდება ნახშირის მოხმარების არეალი. ასე მაგალითად, საწვავად (მათ შორის სუსპენზიის სახით); ფხვიერი ნახშირისა და მადნების დაგუნდავებისას მეტალურგიულ პროცესებში, ასევე ნახშირის დაბრიკეტებისას შემკვრელი მასის სახით.

ნახშირის საბადოების რეაბილიტაციასთან ერთდ, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ამ საბადოების პროდუქციის დივერსიფიკაცია, რაც უკავშირდება ნახშირის მოპოვებასთან და გადამუშავებასთან (იგულისხმება გამდიდრების ტექნოლოგიური პროცესი) დაკავშირებული „ფუჭი“ ქანებისა და ნარჩენების გადამუშავებასა და მიღებული პროდუქციის ეკონომიკურ ბრუნვაში ჩართვას ამ საბადოთა ძირითად პროდუქციასთან ერთად.

საქმე ეხება ადრე „ფუჭ“ ქანებად მიჩნეულ ნახშირის გვერდითი, საგები და სახურავი არგილიტების, მამდიდრებელი ქარხნის „კუდების“, შლამის და თიხების გამოყენებას. ლაბორატორიულ დონეზე შესწავლით ამჟამად უკვე დადგენილია მთელი რიგი მეტად საჭირო პროდუქციის მიღების შესაძლებლობა, როგორიცაა: ცეცხლმედეგი და სამშენებლო აგური, ცემენტი, თიხამიწა, „მეტლახის“ ტიპის ფილები, ალუმინი და მისი შენადნობები - ფეროსილიკოალუმინი, სილუმინი, ორგანულ-მინერალური სასუქები, მათ შორის „ჰუმატები“ და სხვა. ამით იქმნება რეალური შესაძლებლობა, რომ საბადო გახდეს უდანაკარგო,

კომპლექსური, ეკოლოგიურად უსაფრთხო, ხოლო მოსახლეობა დასაქმდეს და გაიმჯობესოს სოციალური მდგომარეობა.

მეტალური რესურსები შავი მეტალები

რკინა. საქართველოში ცნობილია ფოლადაურის, ძამის, წერაქვის, ტყიბულ-შაორის (საწირეს), შავი ზღვისპირეთის საბადოები და რამდენიმე მადანგამოვლინება. აღნიშნული საბადოები, მათი მასშტაბის, სასარგებლო კომპონენტის შემცველობისა და გეოლოგიური აგებულების თავისებურებების გამო, სამრეწველო ათვისებისათვის არ არის მომზადებული.

მანგანუმი. საქართველოს მანგანუმის ძირითადი საბადოები და გამოვლინებები მიეკუთვნება ოლიგოცენური ასაკის ვულკნოგენურ-დანალექ გენეტურ ტიპს. ასეთია ჭიათურის, შქმერის საბადოები, ჩხარი-აჯამეთის, ყვირილის დეპრესიისა და სხვა გამოვლინებები.

კეთილშობილი და ფერადი მეტალები

ოქრო. დღეისათვის ოქროს ყველაზე პერსპექტიულ რეგიონად ითვლება ბოლნისის მადნიანი რაიონი, რომლის ფარგლებშიც არსებული საბადოები ხასიათდება საკმაო რაოდენობის ოქროს შემცველობით (მადნეული, ბეგთაკარი, საყრდრისი, წითელი სოფელი და სხვ.). აღსანიშნავია, რომ მხოლოდ ამ საბადოებით არ ამოიწურება რეგიონის ოქროს (ასევე, სპილენძისა და სხვა სასარგებლო წიაღისეულის) პოტენციალი. ამ თვალსაზრისით, მეტად საყურადღებოა ზოგიერთი მკვლევარის (მათ შორის ამ სტრუქტურების ავტორის), პროგნოზი ბოლნისის მადნიანი რაიონის პერსპექტივებზე, რომელიც დისტანციური მეთოდებით მოპოვებული მონაცემების ინტერპრეტაციის საფუძველზე გამოყოფს ცნობილი ზურაბ-ნაბაქრების (მადნეულის) ანალოგიურ ათამდე წრიულ ვულკანურ სტრუქტურას, რომელიც ასევე საჭიროებს დეტალურ შესწავლას. პროგნოზის თანახმად, ბოლნისისა და დმანისის ტერიტორიებზე უნდა არსებობდეს კიდევ ათამდე ანალოგიური საბადო (დემურლო, ქვემო გულავერი, ბნელი ხევი და სხვა).

საყურადღებოდ მიგვაჩნია კაზრეთის სპილენძის საბადოს ნარჩენების თანამედროვე, მათ შორის ბიოტექნოლოგიური მეთოდებით გადამუშავება მათში არსებული ოქროს მაქსიმალური ამოკრეფის მიზნით, რაც ასევე მნიშვნელოვან რეზერვს წარმოადგენს სამომავლოდ.

სპილენძი, ტყვია და თუთია. ამ მეტალების (პოლიმეტალური) ჯგუფის საბადოები და გამოვლინებები საკმაოდ მრავლადაა ცნობილი საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში (სვანეთში, აჭარაში, შიდა და ქვემო ქართლში, კახეთში, მთიანეთსა და სხვ.), მაგრამ მათი სამრეწველო ობიექტები, რომელნიც დღეს მუშავდება, ჯერ-ჯერობით ცნობილია ბოლნისის რაიონში, სადაც სპილენძი გვხვდება ოქროსა და სხვა მეტალებთან ერთად (ბეგთაკარი, მადნეული, საყდრისი). სამწუხაროა, რომ ლითონური სპილენძი საქართველოში არ იწარმოება და მიღებული კონცენტრატი გამოდნობის მიზნით დღესაც იგზავნება სხვა ქვეყნებში (ერთ დროს სომხეთში ალავერდის ქარხანაში და ბულგარეთში). იგივე ითქმის ოქროზე, რომელიც დორეს სახით აფინაჟისათვის იგზავნება დიდ ბრიტანეთში.

ალუმინი. მსოფლიოში ბოქსიტების მარაგის შემცირებამ განაპირობა ალუმინის საწარმოებლად სხვა, მათ შორის არატრადიციული სასარგებლო წიაღისეულის გამოყენების საჭიროება. ამ მხრივ, მეტად პერსპექტიულია ალუნიტები, რომელთა გადამუშავების ტექნოლოგია ცნობილია. გარდა ალუმინისა, ალუნიტიდან შესაძლებელია მრავალი სასარგებლო პროდუქტის მიღება, როგორიცაა: გოგირდმჟავა, ალუმინის სულფატი, კალიუმის სასუქი, კალსტიკური კალიუმი და სხვ. აჭარაში რამდენიმე ადგილასაა ცნობილი ალუტინის და ალუნიტიზებული ქანების საკმაოდ დიდი ფართობები. აღნიშნულ ობიექტებზე ალუნიტის შემცველობა მერყეობს 40%-დან 70%-მდე, ხოლო Al_2O_3 -ის კი - 22%-დან 36%-მდე. ეს

ობიექტები დეტალურად არ არის შესწავლილი, მაგრამ წინასწარი მონაცემებით შეიძლება ითქვას, რომ ალუნიტის პროგნოზული რესურსები მეტად მნიშვნელოვანია. თიხამიწისა და ალუმინის საწარმოებლად პერსპექტიულია ასევე ტყიბულ-შაორის ნახშირის საბადოს არგილიტები, რომლებშიც ალუმინის ოქსიდის შემცველობა 27-28%-ის ფარგლებშია.

თიხამიწისა და ალუმინის საწარმოებლად საქართველოში არსებული ნედლეულის (აჭარის ალუნიტები, ტყიბულ-შაორის არგილიტები), შესწავლა-დამუშავება საშუალებას იძლევა ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის პირობებში წარმოებულ იქნეს ძვირად ღირებული ფეროსილიკოალუმინი, ხოლო ტყიბულში ცეცხლმედეგი და სამშენებლო აგური, „მეტლახის“ ტიპის ფილები, ცემენტი, თიხამიწა, ალუმინი, კუდებისგან მინერალური სასუქი „ჰუმატი“ და სხვ.

არამეტალური საბადოები (სამთო-ქიმიური ნედლეული)

ბარიტი და კალციტი. მინერალურ რესურსებს შორის ბარიტს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს, ვინაიდან იგი გამოიყენება მრეწველობის მრავალ დარგში: ნავთობის გეოლოგიურ - საძიებო სამუშაოებში (საბურღ ხსნარებში), ქაღალდის, რეზინის წარმოებაში, ელექტრონიკაში, აგრეთვე მედიცინაში და სხვ. ლაქ-საღებავების წარმოებაში ბარიტთან ერთად ბოლო დროს წარმატებით იყენებენ ასევე კალციტს. სამწუხაროდ, ჩვენი ქვეყნის ბარიტის მრავალ საბადოებიდან პრაქტიკულად მხოლოდ ჩორდის საბადო დარჩა. დიდი მარაგით გამოირჩევა აფხაზეთის აბშრის საბადო (უბნები: რეშავა, აძაგა, გუმურხვა).

ბენტონიტური თიხა. სამთო-ქიმიური ნედლეულიდან საქართველოს ეკონომიკისათვის მეტად მნიშვნელოვანია ბენტონიტური თიხები. მაღალი ხარისხითა და მარაგით გამორჩევა ასკანა და გუმბრი, რომლებიც დღესაც მუშავდება.

ასკანის ბენტონიტური თიხის საბადო შედგება რამდენიმე უბნისაგან: ციხისუბანი, მთისპირი, უჩხუბი, ვანისქედი, თაფურიანი, ოთოკვირი. აქედან მთისპირისა და უჩხუბის უბნები თითქმის მთლიანადაა დამუშავებული. ყველაზე კარგადაა შესწავლილი ციხისუბნის ბენტონიტები, სადაც დღესაც წარმოებს მოპოვება-დამუშავება.

გუმბრის საბადო მდებარეობს წყალტუბოს რაიონში და შედგება რამდენიმე უბნისგან, რომელთაგან გამოირჩევა ბანოჯა, მხეიძისეული, ბარბაწმინდა, მურტალისეული და კენჭნარა. პროდუქტიული დასტა სენომენური და ნაწილობრივ ტურონული ასაკის თიხებითაა წარმოდგენილი.

გასული საუკუნის ბოლო წლებში აღმოჩენილია **ახალი ხიბულის ბენტონიტური თიხის (მერგელოვანი თიხების) საბადო**, რომელიც მდებარეობს ხობის რაიონში, ხობიდან 22 კმ-ში, მდ. ჭანისწყლის აუზში, სოფ. ახალი ხიბულის მახლობლად. თიხები ხასიათდება მაღალი ხარისხოვანი მაჩვენებლებით, კერძოდ, საკმაოდ მაღალია მათი მათეთრიანობა, რის გამოც თიხის გამოყენება ნავთობპროდუქტების გასაწმენდად მეტად პერსპექტიულია.

მირაბილიტი. გარე კახეთის მოლასური ქვეზონის დასავლეთ განაპირა ნაწილში, მდებარეობს ნატრიუმის სულფატის (მირაბილიტის) მარილხსნარიანი „დიდი გარეჯელას“, „სახარე ტბისა“ და უფრო მცირე ტბების ჯგუფი. მირაბილიტის გამოყენებით ათამდე ძვირფასი პროდუქტის - კალცინირებული სოდის, ტუტე ნატრიუმის (კაუსტიკი), ბლანფიქსის, ლითოპონის მიღებაა შესაძლებელი. აგრეთვე მიზანშეწონილია მისი გამოყენება ფარმაცოქიმიაში, ვეტერინარიაში, მინის, ტყავის, „ჩილეს“ გვარჯილისა და სარეცხი ფხვნილების საწარმოებლად.

მინერალური პიგმენტები. იმერეთში, გურიაში, აფხაზეთსა და აჭარაში მრავალ ადგილასაა ცნობილი მინერალური პიგმენტები. კერძოდ, აჭარაში, სანაპირო ზოლში, ფართოდაა გავრცელებული სუბლატერიტები, რომელთა წარმოქმნა უკავშირდება, ძირითადად, შუა და ზედაეოცენურ ვულკანოგენურ-დანალექი ქანების გამოფიტვას

ჰუმიდურ სუბტროპიკულ პირობებში. სწორედ ამ წარმონაქმნებს უკავშირდება სხვადასხვა ფერის თიხები (სიალიტები, ფერისიალიტები). მათი გამოვლინებები იმსახურებს ყურადღებას მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების თვალსაზრისით].

დიატომიტი. მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენი ქისათიბის საბადოს დიატომიტი ხარისხით ბევრად უფრო მაღალია ვიდრე კალიფორნიაში არსებული დიატომიტის მსხვილი ლომპოკის საბადოზე მოპოვებულის (ასევე რუსეთის ინზენის საბადოსი), მის პროდუქციას უფრო ნაკლებია მოთხოვნა. ერთის მხრივ, პრობლემას ქმნის ნედლეულის მოპოვების ტექნოლოგია, რომელიც უზრუნველყოფს სუფთა (კაჟმიწის მაღალი შემცველობა) ნედლეულის მოპოვებას, ხოლო მეორე, მისი დახარისხების დონე, მუშაობის კულტურა და დაინტერესება.

აგრონომიული მადნები (ორგანულ-მინერალური სასუქი). საქართველოს ტერიტორიაზე უმნიშვნელოვანესი ტრადიციული აგრონომიული მადნების: კალიუმის, აზოტოვანი და ფოსფორის სასუქების არ არსებობის გამო უკანასკნელ წლებში შეისწავლება ქანების არატრადიციული სახეობები, რომელთა გამოყენება მნიშვნელოვანწილად ხელს შეუწყობდა ნიადაგის აგროქიმიური თვისებების გაუმჯობესებას და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობის ზრდას. კერძოდ, შესწავლილია მდ. დურუჯის გამონატანის ბუნებრივი ორგანულ-მინერალური თიხაფიქლები, ახალციხის საბადოს მურა ნახშირი, ჩორჩანის საბადოს მაგნიუმის მაღალი შემცველობის სერპენტინიტი, აბანოს დოლომიტი, ფარავნის აფუებული პერლიტი, ჭიათურის საბადოს კარბონატული მანგანუმის მადნის გამდიდრების კუდები და ციხისუბნის ტრაქიტები.

ცნობილი ასკანის ბენტონიტური თიხების საბადოს ერთ-ერთი მთავარი ციხისუბნის თიხის გადასახსნელი „ფუჭი“ ქანები წარმოდგენილია კალიუმის მაღალი შემცველობის ტრაქიტებით. აღნიშნული ტრაქიტები ჩეხეთის სედლეცის კოლინიზებული ტრაქიტული ქანების საბადოს ანალოგიით, განიხილება როგორც კალიუმის მინდვრის შპატის მაღალხარისხოვანი ნედლეული საკერამიკო მრეწველობისთვის (ფაიფური, ელექტროფაიფური, სანტექნიკური ფაიფური, ქაშანური, ჭიქური და სხვა). აღნიშნული ტრაქიტების გადამუშავებით პრინციპულად შესაძლებელია ქვეყნის სოფლის მეურნეობის კალიუმის დეფიციტური სასუქით უზრუნველყოფა. აღსანიშნავია, რომ აღნიშნული სასუქი მთლიანად შემოგვაქვს (80 ათ.ტ-ის ოდენობით) სხვა ქვეყნებიდან. კალიუმი დეფიციტურია ასევე ქიმიური მრეწველობის სხვა დარგებისათვის.

კალიუმის სასუქისა და სხვა ქიმიური ნაერთების მიღების, მათ შორის ბიოლოგიური ტექნოლოგიური მეთოდის დამუშავება, რაც ერთ-ერთ ყველაზე ეფექტიან, ეკოლოგიურად უსაფრთხო და მოწინავე მეთოდად ითვლება, უზრუნველყოფს ქვეყანაში კალიუმის სასუქის იმპორტჩანაცვლებას.

გლაუკონიტი, როგორც არატრადიციული მინერალი, საინტერესოა გამოყენების თვალსაზრისით, რადგან თითქმის ყოველთვის და ყველა მისი ტიპომორფული სახეობა შეიცავს სხვადასხვა შემცველობით კალიუმსა და ფოსფორს. მისი გამოყენება შესაძლოა აგროქიმიამში, ხისტი წყლის დარბილების მიზნით (პეკწიდი), რადიონუკლიდების ცეზიუმი-137, Sr-90 შთანთქმისთვის, ასევე მწვანე ფერის საღებავის საწარმოებლად. სოფლის მეურნეობაში გლაუკონიტის გამოყენება ზრდის ნიადაგის აგროქიმიურ თვისებებს და ხელს უწყობს ყურძნის, შაქრის, ჭარხლის, პომიდორის და სხვა კულტურების მოსავლიანობას.

სამშენებლო მასალები

მოსაპირკეთებელი ქვები. საქართველოს ტერიტორიაზე სხვადასხვა ასაკის ფორმაციებში ცნობილია როგორც მაგმური, ასევე დანალექი და მეტამორფოგენული ქანების მოსაპირკეთებელი ქვების საბადოები და გამოვლინებები. მათ შორისაა ასამდე დეტალურად შესწავლილი ობიექტი, მათი ნაწილი მუშავდება გაცემული ლიცენზიების საფუძველზე.

თაბაშირი. თაბაშირზე მოთხოვნა მეტად დიდია, ვინაიდან ქვეყანაში მოქმედებს რამდენიმე ცემენტის ქარხანა და მრავალი კერამიკული წარმოება. მშენებლობა, სახვითი ხელოვნება, მედიცინა ასევე მოითხოვს დიდი რაოდენობით თაბაშირს.

თაბაშირის ნედლეულის რესურსების მხრივ რაჭას წამყვანი ადგილი უჭირავს. აქ ცნობილია სამრეწველო მნიშვნელობის სამი თაბაშირის საბადო, (მუხლი-წესი, ჭრებალო, ბაჯიხევი) ონის რაიონში და რამდენიმე სხვა გამოვლინება.

კირის გამოსაწვავი კირქვის საბადოები. საქართველოს თითქმის მთელ ტერიტორიაზე ფართო გავრცელებით სარგებლობს კარბონატული ქანები - კირქვა, დოლომიტური კირქვა, მერგელი, რომლებიც გამოიყენება ადგილობრივად სამშენებლო კირის, ღორღის, ცემენტის საწარმოებლად, ფლუსის სახით და ა.შ. მათ შორის ერთ-ერთი მსხვილი ობიექტია ზედაიურული-ქვედაცარცული ხარისხიანი კირქვების დედოფლისწყაროს ჯგუფი („არწივთა ხევი“, „ორი მმის“, „თამარის მთა“, „წვეტიანი შპილი“ და სხვ.), რომელიც გამოიყენება რუსთავის ცემენტის ქარხანაში ცემენტის საწარმოებლად. მას იყენებდნენ ფლუსის სახით რუსთავის მეტალურგიულ ქარხანაში და ა.შ. სხვადასხვა დანიშნულების კირქვის მსხვილ საბადოებს შორის გამოიყოფა ალი-აბანოს ჯგუფი, ბრილის, ჭიშურის, მოლითის, ხანდების, მოწამეთის, ცაიშის, კავთისხევის, ძეგვის, ჯანხოშის, ნავენახევის, კორინთის, განთიადის, ჭოგნარისა და სხვა.

საცემენტე ნედლეული. საქართველოში არსებული ცემენტის ქარხნები უზრუნველყოფილია ძირითადი - კარბონატული ქანებით (კირქვები, მერგელოვანი კირქვები) და თიხის ნედლეულით. ადრე თაბაშირი შემოდიოდა აზერბაიჯანიდან (აჯიკენდის თაბაშირი) და ჩრდილო კავკასიიდან (შედოკის საბადოს თაბაშირი). დღეისათვის, გარკვეული პერიოდის განმავლობაში, თაბაშირით უზრუნველყოფა გარანტირებულია რაჭის (**მუხლი-წესი, ჭრებალო, ბაჯიხევი**) და ახალციხე-ვალეს რაიონის (წყალთბილა) საბადოების ხარჯზე. რაც შეეხება ცემენტის აქტიურ დანამატებს, საქართველოში მრავალია ვულკანური წიდა, ტუფდიატომიტი, ცეოლითიზებული ტუფები და სხვ.

კვარც-მინდვრისშპატიანი ქვიშა. საჩხერე-ჭიათურის რეგიონი, გარდა მანგანუმის საბადოებისა, ცნობილია ასევე კვარც-მინდვრისშპატიანი ქვიშის მრავალ საბადოს, რაც უზრუნველყოფს მინის, კერამიკული, საყალიბე და სამშენებლო წარმოებებს, პრაქტიკულად, ნებისმიერი რაოდენობით.

კვარც-მინდვრისშპატიანი ქვიშის მნიშვნელოვანი რესურსები თავმოყრილია ჭიათურა-საჩხერის ოლიგოცენ-მიოცენური ასაკის საბადოთა ჯგუფში, რომელთა ვარგისობა, წინასწარი მარტივი გამდიდრების გზით, დამტკიცებულია საყალიბე მიზნებისათვის და სარკმლის თეთრი მინის (ბაჯითი, საფარისღელე), მინის ტარის (პერევისა, სარეკი, ქალუატა, ითხვისი, შუქრუთი) საწარმოებლად და სამშენებლო მიზნებისათვის (დარკვეთი, ირტავაზა).

საკერამიკო ნედლეული. საკერამიკო, კერძოდ, ფაიფურისა და ქაშანურის წარმოებისათვის საქართველოს აქვს კვარც-მინდვრისშპატიანი ნედლეული: შროშის დეტალურდ დამიებული პეგმატიტი, ჭიათურა-საჩხერის კვარც-მინდვრისშპატიანი ქვიშა, მადნეულის რიოლითები. განსაკუთრებით ყურადსაღებია, ე.წ. „ფაიფურის ქვის“ ტიპის საბადოები - **ბეგთაკარი, ციხისუბნის ტრაქიტები**, აჭარის მადნიანი რაიონის **ლომა, წინაველა** და სხვ.

თიხა-თაბაშირის (გაჯის) საბადოები. გაჯის მნიშვნელოვანი მარაგი აღმოსავლეთ საქართველოშია, ართვინ-ბოლნისის ზონასა და გარე კახეთის მოლასურ დეპრესიაში ცნობილია არაერთი მსხვილი საბადო, რომლის ნედლეული გამოიყენება როგორც სამშენებლო მიზნებისათვის, ისე ნიადაგის მელიორანტის სახით (დათაბაშირება). მათ შორის გამოიყოფა ლილო, ახალი სამგორი, გარდაბანი, მარნეული (იაღლუჯა), მზიური, ბურდოს მთა და სხვ.

მსუბუქი ბეტონის შემვსები. მსუბუქი ბეტონის შემვსები ქანები - პერლიტის, პემზის, ზოგიერთი ფოროვანი ვულკანური წიდის საბადოები განლაგებულია, ძირითადად, ჯავახეთის ვულკანურ ზეგანზე, სადაც ცნობილია ოცამდე საბადო. მათი უმეტესობა მუშავდება, ძირითადად, მსუბუქი ბეტონის შემვსებად. გამონაკლისია ფარავნის საბადოს პერლიტი, ობსიდიანი, მარეკანიტი. გარდა ზემოთ აღნიშნული დანიშნულებისა, აფუებული პერლიტის გამოყენება უმჯობესია საფილტრე მასალად, სოფლის მეურნეობაში, როგორც წყლის „აკუმულატორი“ (აგროპერლიტი) და ხელოვნური ნიადაგის საწარმოებლად. რაც შეეხება ობსიდიანს (შავ და მოწითალო-მოყავისფრო ფერის სახეობებს), ისინი ძირითადად, საიუველირო ნედლეულს წარმოადგენს.

მინერალური წყლები

მიწისქვეშა წყლები, რომლებიც მიწის ზედაპირზე ვლინდება, ერთ-ერთი ძირითადი ბუნებრივი სიმდიდრეა და როგორც განახლებად და ულევ მარაგს, მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ქვეყნის ბუნებრივ რესურსებს შორის. მათ შორისაა დაბალმინერალიზებული (0,5გ/ლ) ნახშირმჟავა ნარზანებიდან დაწყებული და მაღალმინერალიზებული (340გ/ლ) ქლორ-კალციუმიანი წათხებით დამთავრებული.

5. ქვეპროექტი: „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“

ინტეგრალური რესურსები წარმოადგენს კაცობრიობის არსებობისა და განვითარებისათვის აუცილებელ და ხელშემწყობ ყველა არსებულ მატერიალურ და არამატერიალურ საშუალებათა და შესაძლებლობათა სიმრავლეს, ხოლო მათი მართვა (გამოყენების ოპტიმიზაცია, მდგრადობა, დაცვა) არის ქვეყნის სტაბილური წინსვლის მთავარი ფაქტორი.

ინტეგრალური რესურსების შემადგენლობაში ტრადიციულად მოაზრებული **ბუნებრივი მატერიალური და ადამიანური რესურსების** (გარდა, მიზანშეწონილია:

- ახალი სახის რესურსების - **პარციალური და მონაცემთა რესურსების** შემოტანა;
- ინტეგრალური რესურსების **უნივერსალური კლასიფიკაციის** ჩამოყალიბება;
- ინტეგრალური რესურსების სტრუქტურის იდენტიფიცირება;
- განვითარების პრიორიტეტების განსაზღვრა და მათი რეალიზაციისთვის ინტეგრალური რესურსების გამოყენების ოპტიმიზაცია;
- ერთიან კომპლექსურ პროექტში ყველა კატეგორიის რესურსის სრული დახასიათება და ურთიერთდამოკიდებულებების ანალიზი.

ისეთი საკვანძო რესურსების ჩათვლით როგორცაა ბუნებრივი, ადამიანური, მატერიალური და შემოთავაზებული ახალი სარესურსო კატეგორია „**პარციალური**“ რესურსები.

რესურსების კლასიფიცირების სისტემის სრულყოფისა და მისი გამოყენებითი ფუნქციის გაძლიერების მიზნით, მიზანშეწონილად ჩავთვალეთ, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მათთვის დამატებითი კატეგორიის შემოღება, რომელსაც „**პარციალური რესურსები**“ დავარქვით.

მიმდინარე ეტაპზე ამ კატეგორიაში შევიყვანეთ შემდეგი სახის რესურსები: პოლიტიკური, სტრატეგიული, ისტორიული, სოციო-კულტურული, ფსიქო-ფიზიოლოგიური, მსოფლხედვითი და ადამიანისა და საზოგადოებისათვის მისაწვდომი და გამოყენებადი სხვა შესაძლებლობების სიმრავლის ელემენტები, რომელთა რაოდენობა და თვისებები იზრდება და სახეცვლილებებს განიცდის ადამიანისა და საზოგადოების განვითარებასთან ერთად.

მე-20 და 21-ე საუკუნეების მიჯნაზე იწყება იმის აღიარება, რომ კაცობრიობის აწმყო და მომავალი ინტეგრალური რესურსების არა მარტო ფლობაზე, არამედ და უმთავრესად მათი რაციონალური გამოყენებისა და ოპტიმალური მართვის სისტემების ეფექტიანობაზეა დამოკიდებული.

დღეს მსოფლიოს ყურადღება კონცენტრირებულია რუსეთ-უკრაინის ომსა და გლობალურ კლიმატურ პროცესებზე, მიუხედავად მსოფლიოს უკლებლივ ყველა ქვეყანასა და 8 მილიარდიან მოსახლეობის აბსოლუტურ უმრავლესობაზე მათი მართლაც რომ უპრეცედენტო ნეგატიური ზემოქმედებისა, რჩება შთაბეჭდილება და ეჭვი, რომ სხვადასხვა მიზეზის გამო, ხდება ამ თემების ჰიპერბოლიზაცია უფრო მნიშვნელოვანი გლობალური პროცესების და მოვლენების შენიღბვის მიზნით.

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

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

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.

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 უნდა მიმართონ მათ მფლობელობაში არსებული რესურსებისადმი აგრესიული ინტერესების ფორმირების და მათი განხორციელების მიმართ წინააღმდეგობის გაწევაზე და არა რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და ოპტიმალური მართვის უზრუნველყოფაზე.

მიმდინარე ეტაპზე საქართველოს განვითარების ძირითადი საკითხია - მისი პრიორიტეტების განსაზღვრა და საკუთარი ინტეგრალური რესურსების გამოყენების მართვა და ოპტიმიზაცია.

ძირითადი პრიორიტეტები ზოგადად, ისეთივეა, როგორც სხვაგან: ქვეყნისა და მისი მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და წინსვლითი განვითარების უზრუნველყოფა. საქართველოს, მრავალი სხვა ქვეყნებისგან განსხვავებით, ამ ამოცანების გადასაწყვეტად საკუთარი, ჯერ-კიდევ არასათანადოდ გამოყენებული ინტეგრალური რესურსები გააჩნია.

ეს არც სასმელი წყალია, არც მნიშვნელოვანი მინერალური რესურსები, არც ალკოჰოლური სასმელები და, მით უმეტეს, არც ტურიზმი - თუმცა ყოველ მათგანს საერთო სახელმწიფოებრივ წინსვლასა და მოსახლეობის დასაქმებასა და მისი ცხოვრების დონისა და ხარისხის გაუმჯობესებაში საკუთარი წვლილის შეტანა უთუოდ შეუძლია.

საქართველოს უმთავრესი ინტეგრალური რესურსებია:

გეოსტრატეგიული რესურსი, რომლის ძირითადი მდგენელებია:

- პოლიტიკურად მნიშვნელოვანი და ეკონომიკურად მაღალრენტაბელური **კომუნიკატორის** (და არა „დერეფნის“ და „ხიდის“) ფუნქციის მოპოვება, განმტკიცება და განვითარება- პოლიტიკური და ეკონომიკური სტაბილურობისა და საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი სამართლებრივი გარანტიების რესურსებისა და ნების მქონე ქვეყნად აღიარება, რაც მსხვილი პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოპოვების უმთავრესი ფაქტორია

უნიკალური საცხოვრისი, რის მიმართაც ყურადღება და რომლის ათვისებასთან დაკავშირებული გეგმები წლებია, რაც ინტენსიურად მუშავდება არა ერთ და არა მხოლოდ მეზობელ და „მეგობარ“ ქვეყნებში;

ბიო აგრარული პროდუქცია, რომელსაც სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შედარებითი სიმცირის მიუხედავად, გააჩნია უდიდესი პოტენციალი იმისთვის, რომ გახდეს კონკურენტუნარიანი და ზე-მოთხოვნადი როგორც რეგიონულ, ასევე მსოფლიო ბაზრების რიგ აგრარულ სექტორებში;

მაღალტექნოლოგიური საერთაშორისო ინდუსტრიული კლასტერები, სადაც მრავალფეროვანი ადგილობრივი რესურსების გამოყენების, გამართლებული საგადასახადო რეჟიმებისა და გამოშვებული პროდუქციის თვითღირებულებაში დაბალი ენერგეტიკული, სადაზღვევო და შრომის ანაზღაურების კომპონენტების არსებობის გამო, მიიღწევა რენტაბელობის სტაბილურად მაღალი მაჩვენებლები;

მაღალი ენერგეტიკული პოტენციალი, განსაკუთრებით ჰიდრორესურსები, რომელთა წილი ელექტროენერგიის გენერაციაში მიმდინარე ეტაპზე 73 %-ს აჭარბებს და ელექტროენერგიის ალტერნატიული წყაროების მიერ გამომუშავებული ენერგია. მხედველობაშია ქარის, მზის, გეოთერმული, ნარჩენების გადამუშავების შედეგად მიღებული ენერგია. განსაკუთრებულ აქტუალობას ქვეყნის ენერგეტიკულ პოტენციალსა და ამ მხრივ არსებულ პერსპექტივებს ანიჭებს შავ ზღვაში დაგეგმილი ენერგეტიკული კაბელის პროექტი, რომლის პირველი ეტაპი უკვე ხორცილდება და შემდგომო განვითარების პირობები საპროექტო სტადიაზეა.

საკურორტო-სარეაბილიტაციო კომპლექსების ქსელი, სადაც ბუნებრივი კლიმატური და ბალნეოლოგიური რესურსების შერწყმა დასვენებისა და მომსახურების თანამედროვე რეჟიმებთან - მოიზიდავს მსხვილ პირდაპირ ინვესტიციებსა და მრავალი ქვეყნის მომხმარებლებისათვის მაღალმოთხოვნადი გახდება.

მიგვაჩნია, რომ აუცილებელია ქვეყანაში პრინციპულად ახალი, უნივერსალური საგანმანათლებლო-სასწავლო დისციპლინის „რესურსმცოდნეობის“ შემუშავება და დანერგვა, უპირველეს ყოვლისა - ქვეყნის განათლებისა და პროფესიული კვალიფიკაციის ამაღლების სისტემებში.

სასურველია, „რესურსმცოდნეობის“ ადაპტირებულმა კურსმა საშუალო და პროფესიულ-ტექნიკური განათლების სისტემაშიც დაიკავოს სავალდებულო სასწავლო დისციპლინებს შორის კუთვნილი ადგილი. ეს ხელს შეუწყობს რესურსებთან დაკავშირებულ უმაღლესი განათლებისა და სამეცნიერო-პედაგოგიურ სფეროებში ჩართული სტუდენტებისათვის აუცილებელი საბაზისო ცოდნისა და უნარ-ჩვევების ფორმირებას სასკოლო ეტაპიდანვე.

აღსანიშნავია, რომ კურსის აქტუალობის ზრდა სცდება მხოლოდ რესურსებზე ზოგადი წარმოდგენის ჩარჩოებს, რადგან შესაბამის ცოდნასა და კვალიფიკაციას საჭიროებს ქვეყნის სხვადასხვა უწყებასა და სამინისტროში მომუშავე საჯარო მოხელეთა უმრავლესობა, ასევე

არასამთავრობო სექტორში დასაქმებულთა დიდი ნაწილი. „რესურსმცოდნეობის“ საფუძვლების ცოდნა მიზანშეწონილია საფინანსო, ანალიტიკური და კონსალტინგური პროფილის კომპანიების თანამშრომელთა ნაწილისთვის, მათი სამსახურებრივი ამოცანებიდან გამომდინარე.

გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ 2021 წლიდან საქართველოში ამოქმედდა „საჯარო მოხელის პროფესიული განვითარების პროგრამა“. მოსალოდნელია, რომ მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ამაღლების სისტემასთან ერთად, ეს პროგრამა ხსენებული კურსის ერთ-ერთი ძირითადი მომხმარებელი გახდება.

აღსანიშნავია, რომ ამ მხრივ ბოლო პერიოდში ფართო სამუშაოები ტარდება ნიდერლანდებში, ბელგიაში, აშშ-ში, ჩინეთში, კანადასა და სხვაგან, თანაც არა მარტო რესურსებით მდიდარ ქვეყნებში, არამედ, იქაც, სადაც ინტეგრალური რესურსების კლება ან ტრადიციული სიმცირე.

ქართველ მეცნიერთა და ექსპერტთა ჯგუფი ახორციელებს კომლექსურ პროექტს „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები - მდგომარეობა, ანალიზი, პერსპექტივები“, რომლის ერთ-ერთ ძირითად მდგენელს სწორედ უნივერსალური საგანმანათლებლო-სასწავლო კურსი „რესურსმცოდნეობა“ წარმოადგენს.

მოკლედ ამ კურსის შესახებ:

„რესურსმცოდნეობის“ მიზანია მსმენელებში დღევანდელ მსოფლიოსა და, კერძოდ, საქართველოში მიმდინარე პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური, საზოგადოებრივი, ეკოლოგიური და ადამიანთა ცხოვრების განმსაზღვრელი სხვა პროცესების შინაარსისა და ძირითადი ტენდენციების ანალიზის ფონზე, ყველა სახის, ანუ ინტეგრალური რესურსების როლისა და მნიშვნელობის შესახებ სრულყოფილი და მრავალმხრივი წარმოდგენების ფორმირება; ინტეგრალური რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და მართვის ოპტიმალური მოდელების პრაქტიკულ საქმიანობაში დანერგვის ეფექტიანობის ამაღლების მეთოდების გაცნობა და დაუფლება.

დაეუფლება და გააანალიზებს ბუნებათსარგებლობის, ეკოლოგიური უსაფრთხოების, ბუნებისდაცვითი ღონისძიებების მოვლენებისა და პროცესების ურთიერთდამოკიდებულებებსა და ურთიერთგანპირობებულობებს, მათი სინერგეტიკული ეფექტების ხარისხის ზრდის ძირითად მიზეზებსა და მიზნებს, მსოფლიოში ინტეგრალური რესურსებით სარგებლობის არსებულ პრაქტიკას, თანმხლები მოვლენებისა და პროცესების პროეცირების ფორმებს საქართველოს რეალიებზე;

პრაქტიკაში გამოიყენებს „რესურსმცოდნეობის“ ძირითად კატეგორიებსა და ზოგად ცნებებს ამა თუ იმ ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობის ანალიზისა და პერსპექტიული განვითარების მოდელების შემუშავებისათვის.

2.2.

1) დასრულებული პროექტის (ქვეპროექტის) დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით

1. ქვეპროექტი: „წყლის რესურსების განაწილების კანონზომიერებები და წყალმომხმარების საკითხები“. დედამიწის და მათთან დაკავშირებული გარემოს შემსწავლელი მეცნიერებანი (1.5) (წყლის რესურსები, ჰიდროლოგია).

2. ქვეპროექტი: „რელიგიური ტურიზმი“

ეკონომიკა და ბიზნესი (5.2), სოციალური მეცნიერებები (7.6)

3. ქვეპროექტი: ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა და მისი ფორმირების თავისებურებანი საქართველოში

ეკონომიკა და ბიზნესი (5.2), სოციოლოგია (5.4), სხვა სოციალური მეცნიერებები (5.9)

4. ქვეპროექტი: „ევროპის „მწვანე შეთანხმება“ და მისი გავლენა საქართველოს ენერგოსექტორზე“

ინჟინერია და ტექნოლოგიები (2.); ენერგეტიკა

2) ქვეპროექტის დაწყებისა და დამთავრების წლები

1. 2023 წლის იანვარი - 2023 წლის ნოემბერი
2. 2023 წლის იანვარი - 2023 წლის დეკემბერი
3. 2023 წლის იანვარი - 2023 წლის დეკემბერი
4. 2020 წლის იანვარი - 2023 წლის დეკემბერი

3) ქვეპროექტში ჩართული პერსონალი (თითოეულის როლის მითითებით)

1. **ვ.გელაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ხელმძღვანელი. **ქ.მახარაძე** - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა კანდიდატი
2. **ნ.გრძელიშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის დოქტორი, ხელმძღვანელი; **ლ. კვარაცხელია** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი
3. **ზ.ლომსაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ხელმძღვანელი; **ო.ფარესიშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი, **ვ.მირზაევი** - მეცნიერი თანამშრომელი.
4. **ნ.მირიანაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, ხელმძღვანელი; **ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, **დ. გამეზარდაშვილი** - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის დოქტორი, **მ.ჯიბაშვილი** - შემსრულებელი

დასრულებული კვლევითი პროექტის (ქვეპროექტის) ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1. ქვეპროექტი: „წყლის რესურსების განაწილების კანონზომიერებები და წყალმომარების საკითხები“

მტკნარი წყლის დეფიციტი მსოფლიოს ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემაა. თანამედროვე დამაბული ეკოლოგიური მდგომარეობის ფონზე, კლიმატის გლობალური დათბობისა და გაუდაბნოების პროგრესირებადი პროცესის პირობებში მოსალოდნელია პრობლემის კიდევ უფრო გამწვავება.

მსოფლიოს მოსახლეობის მესამედი უკვე განიცდის სასმელი წყლის ნაკლებობას ან სარგებლობს არასაკმარისად სუფთა წყლით. ამის გამო ამჟამად ხუთას მილიონზე მეტი ადამიანი ავადმყოფობს. ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, განვითარებად ქვეყნებში დაავადებათა შემთხვევების 60 % წყლის გაჭუჭყიანებით არის გამოწვეული.

მტკნარი წყლის რესურსები საქართველოს ძირითადი ბუნებრივი სიმდიდრეა. აქ 26000-ზე მეტი მდინარე, 800-ზე მეტი ტბა, 51 წყალსაცავი, 700-მდე მყინვარი, უამრავი სხვადასხვა ტიპის წყარო და ჭაობია. ქვეყანაში აღრიცხული წყლის რესურსის საერთო მოცულობა 100 კმ³-მდეა. წლის განმავლობაში ფორმირებული წყლის ფენის საშუალო სიმაღლით (760 მმ) საქართველო ევროპის ქვეყნებიდან მხოლოდ ნორვეგიას (1190 მმ), შვეიცარიას (1040 მმ) და ავსტრიას (800 მმ) ჩამორჩება.

გამოყენების თვალსაზრისით განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ალაზნის, იორ-შირაქის, მარნეულ-გარდაბნისა და კოლხეთის მტკნარი მიწისქვეშა წყლების აუზები. ამ ფორმაციის

წყლები გამოიყენება როგორც სასმელი წყალმომარაგებისათვის, ისე მოსარწყავადაც. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქ. თბილისის სასმელი წყლით უზრუნველყოფის მნიშვნელოვანი ნაწილი მიწისქვეშა წყლების ხარჯზე ხდება.

დასავლეთ საქართველოში, კირქვული მასივების გავრცელების რეგიონებში, მრავლადაა კარსტული წყაროები და მიწისქვეშა მდინარეები. კარსტული წყლების განტვირთვის არეები, როგორც წესი, მთის მასივების ძირშია და გამოირჩევა მაღალხარისხოვანი სასმელი წყლით. დიდდებიტიანი კარსტული წყაროები დასახლებული პუნქტების წყალმომარაგების საიმედო რესურსული საფუძველია. სტაბილური რეჟიმის მქონე კარსტული წყაროები გამოიყენებიან მცირე ჰესებისათვის.

საქართველოს გააჩნია მტკნარი მიწისქვეშა წყლების საექსპლუატაციო რესურსის მნიშვნელოვანი მარაგი (226 მ³/წმ), მაგრამ ეს მარაგი ჭარბია თუ არა, უნდა დადგინდეს შორეული პერსპექტივისთვის შედგენილი, რაოდენობრივ-ხარისხობრივი წყალსამეურნეო ბალანსის ანალიზის საფუძველზე.

საქართველოს მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების ჰიდროქიმიური ანალიზის მიხედვით, მტკნარი წყლების მთლიანი მოცულობა, ხარისხობრივი მაჩვენებლების თვალსაზრისით, არაერთგვაროვანია, ვინაიდან მის ფორმირებაში მონაწილეობს სუსტად მარილოვანი (1,0-3,0 გ/ლ) და ძალზე დაბალმინერალიზებული (<0,3 გ/ლ) წყლები, რაც მთელი ბუნებრივი რესურსის 20 %-ს (11,5 მ³/წმ) შეადგენს.

საქართველოში მდებარეობს რამდენიმე ტრანსსასაზღვრო მიწისქვეშა წყალშემცველი ჰორიზონტი. აღნიშნული სტრუქტურებიდან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია საქართველო-აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე გავრცელებული **ალაზნის** უხვწყლიანი არტეზიული აუზი. აუზის ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე, მიწისქვეშა წყლები გადაედინება საქართველოდან აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე. წყლის რესურსებთან მიმართებით კონფლიქტების აცილების მიზნით, მოსაწესრიგებელია საქართველოს საზღვრისპირა უბნები.

მტკნარი მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი რესურსების მოპოვება გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული. გამოსავლებისა და საბადოების მდებარეობა მრავალფეროვანია რელიეფის, განლაგების სიღრმის, გამოსავლების კონცენტრირებულობის, დასახლებული პუნქტებიდან, საავტომობილო და სარკინიგზო მაგისტრალებიდან, საზღვაო და საჰაერო პორტებიდან დაშორებისა და სხვა მრავალი ფაქტორის თვალსაზრისით.

გასათვალისწინებელია, რომ მიწისქვეშა წყლებით მასშტაბური სარგებლობისას არის იმის საშიშროება, რომ დაირღვეს ბალანსი მათ ბუნებრივ და საექსპლუატაციო რესურსებს შორის, რასაც შესაძლებელია მოჰყვეს რეგიონის ეკოლოგიური კატასტროფა. ამასთან, გასათვალისწინებელია ბუნებრივი რესურსების მოსალოდნელი ცვლილებების პროგნოზირების სირთულეები და შესაბამისად, მათი დაბალი სანდოობაც. ამიტომ, დეტალური შესწავლის პირობებშიც კი, აღნიშნული საკითხი დიდ რისკებთან არის დაკავშირებული.

საქართველოში დღეისათვის ფუნქციონირებს 50-ზე მეტი წყალსაცავი, სარკის საერთო ფართობით – 163 კმ², მათში აკუმულირებულია 3.32 კმ³ წყალი (დანართი 4). დასავლეთ საქართველოს 8 წყალსაცავიდან 7 ენერგეტიკული, ერთი კი ძირითადად ირიგაციული დანიშნულებისაა. კომპლექსური დანიშნულების წყალსაცავებიდან უმნიშვნელოვანესია ჟინვალის. მოცულობით ყველაზე დიდია ჯვრის (1102 მლნ მ³), ჟინვალის (510 მლნ მ³), სიონის (325 მლნ მ³), წალკისა (312 მლნ მ³) და სამგორის (308 მლნ მ³) წყალსაცავები. სარკის ფართობის მიხედვით ჯვრის წყალსაცავი (13.5 კმ²) ნაკლებია მხოლოდ წალკის წყალსაცავზე (33.7 კმ²).

წყალსაცავის დაპროექტების დროს კარგად უნდა იქნეს გააზრებული და შეფასებული ყველა ის დადებითი და უარყოფითი მხარე, რასაც მოცემულ ბუნებრივ პირობებში გამოიწვევს მისი აშენება. ამასთან დაკავშირებით ყურადსაღებია, რომ უკანასკნელ პერიოდში სხვადასხვა ქვეყნებში გააუქმეს 50-ზე მეტი დაბალზღურბლიანი (10 მ-მდე სიმაღლის) წყალსაცავი.

აღნიშნული გადაწყვეტილება მიღებული იქნა მას შემდეგ, რაც გაანალიზდა შემოსავლები წყალსაცავის არსებობის (ელექტროენერგია) და არარსებობის (რეკრეაცია) შემთხვევებში.

საქართველოში არის თითქმის ყველა ტიპის მდინარე: ბარის, მთის, მყინვარული, კარსტული, ჭაობის, შრობადი და სხვ. ჭრელი ბუნებრივი პირობების მოზაიკით განპირობებულია ჩამონადენის ტერიტორიული განაწილების მრავალფეროვნება: მრავალწლიური ჩამონადენისა და აუზის საშუალო აწონილ სიმაღლეს შორის დამოკიდებულება აღიწერება 51 კანონზომიერებით; ჩამონადენის შიდაწლიური განაწილების ერთგვაროვნების მიხედვით გამოიყოფა 26 რაიონი; მდინარეთა წლიური ჩამონადენის რყევის სინქრონულობის მიხედვით კი – 24 რაიონი; მდინარეთა მაქსიმალური ჩამონადენის ფორმირება აღიწერება 9 რეგიონული ემპირიული კანონზომიერებით; მდინარეთა მინიმალური ჩამონადენის ფორმირება კი – 10 რეგიონული ემპირიული კანონზომიერებით. ჩამონადენის ტერიტორიული განაწილების აღნიშნული მრავალფეროვნება მეტად მომგებიანია საირიგაციო და ჰიდროენერგეტიკული სისტემების ერთობლივი მუშაობისათვის.

ქვეყნის ყველა მდინარის ჩამონადენის საშუალო მრავალწლიური ჯამია 66 კმ³, რომლის 75 % ფორმირდება დასავლეთ საქართველოში, ხოლო დანარჩენი – აღმოსავლეთში. მდინარეთა ჩამონადენის საერთო ოდენობის 8.9 % (9.3 კმ³) სხვა ქვეყნებიდან შემოდის. ტრანზიტული ჩამონადენის უმეტესი წილი მდ. ჭოროხზეა (7.2 კმ³), რომლის წყალშემკრები აუზის დიდი ნაწილი თურქეთის ტერიტორიაზეა.

საქართველოს მდინარეთა ნაწილი ტრანსსასაზღვროა. წელიწადში დაახლოებით 8.70 მლრდ მ³ წყალი საქართველოში თურქეთიდან და სომხეთიდან შემოედინება, ხოლო დაახლოებით 13.45 მლრდ მ³ – საქართველოდან აზერბაიჯანში გაედინება.

საქართველოს ტერიტორიაზე თოთხმეტი მნიშვნელოვანი ტრანსსასაზღვრო მდინარეა, საიდანაც ხუთი სათავეს ქვეყნის ფარგლებს გარეთ იღებს – ჭოროხი, მტკვარი, ფოცხოვისწყალი, მაჭახლისწყალი შემოედინება თურქეთიდან; დებედა კი – სომხეთიდან. მდინარე ფსოუ, რომელიც სათავეს საქართველოში იღებს, საზღვარს საქართველოსა და რუსეთს შორის ქმნის. მდინარეები ალაზანი და იორი სათავეს საქართველოში იღებენ და აზერბაიჯანში გაედინებიან. მდინარე მტკვარიც ასევე გაედინება აზერბაიჯანში. პირიქითა ხევისურეთის მდინარეები ასა და არლუნი რუსეთში გაედინებიან. რუსეთში გაედინება აგრეთვე თუშეთის ალაზანი და თერგი.

ქვეყანაში მკაფიოდ არის გამოხატული ჩამონადენის ელემენტების **სიმაღლითი ზონალობა**. უხვწყლიანობით გამოირჩევა კავკასიონის დასავლეთი ნაწილის თხემისპირა ზონა და აჭარის მთების ზღვისკენ მიმართული კალთები. აქ საშუალო წლიური ჩამონადენი 3500 მმ-ს აღწევს, რაც კავკასიისათვის მაქსიმალური სიდიდეა. ამის პარალელურად, ივრის ზეგანზე, ქვემო ქართლისა და მტკვრისპირა ვაკეებზე ძირითადად მშრალი ხევებია, სადაც წყალი მიედინება მხოლოდ თოვლის დნობისა და თავსხმა წვიმის დროს. წყალგამყოფები მდ. იორსა და მდ. მტკვარს შორის უჩამონადენო ადგილებია.

ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ხვედრითი მახასიათებლების მიხედვით საქართველოს ერთ-ერთი პირველი ადგილი უკავია მსოფლიოში. სამხრეთ კავკასიის ჰიდროენერგორესურსების 70% საქართველოს ტერიტორიაზეა. ასათვისებელია ეკონომიკური ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის თითქმის 90 %, წინასწარი გათვლებით იგი 40 მლრდ კვტ-სთ ელექტროენერგიას შეადგენს.

ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ეკონომიკური პოტენციალის რაციონალურად და ეფექტიანად ათვისების შემთხვევაში შესაძლებელი გახდება ქვეყნის ელექტროენერგიით უზრუნველყოფა და საბიუჯეტო შემოსავლების მნიშვნელოვანი ზრდა. ექსპერტული გათვლებით, ექსპორტირებული ელექტროენერგიის მოცულობამ შეიძლება 10-12 მლრდ

კვტ/სთ-ს მიაღწიოს, რაც თითქმის სამჯერ აღემატება ენგურჰესის წლიურ საპროექტო ენერგოგამომუშავებას (4.43 მლრდ კვტ-სთ).

საქართველოში წყლის რესურსების მართვა ადმინისტრაციული პრინციპის საფუძველზე ხორციელდება, რაც გამომდინარე ჭეშმარიტებიდან, რომ „წყალმა საზღვრები არ იცის“ ნაკლებფექტიანია. ადმინისტრაციული მოდელი მდინარის აუზის ფარგლებში ვერ უზრუნველყოფს წყალმოხმარების ეფექტიან დაგეგმვას წყალმოსარგებლეების ინტერესებისა და გარემოდაცვითი მიზნების გათვალისწინებით. აღნიშნული მიზეზის გამო ხშირად იქმნება კონფლიქტური სიტუაციები სხვადასხვა დარგის წყალმოსარგებლეებს შორის (ირიგაცია - ენერგეტიკა, ენერგეტიკა - მეთევზეობა, ირიგაცია - გარემოდაცვა და სხვ.).

ნაშრომში განხილულია წყლის რესურსების მართვის პრობლემები. წყლის რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და მდგრადი განვითარებისათვის აუცილებელია სააუზო მართვის სისტემაზე გადასვლა და წყლის დეფიციტის/სიჭარბის შეფასება მის მოთხოვნილებასთან მიმართებით. სააუზო მართვის სისტემა წყლის რესურსებს აღიქვამს როგორც გეოფიზიკურ, ფიზიკურ-გეოგრაფიულ და სამეურნეო ფაქტორების ურთიერთმოქმედების ინტეგრალურ მახასიათებელს, ხოლო მდინარის აუზს განიხილავს ერთ მთლიან სამართავ ერთეულად, რომელშიც ყველა სახის წყალსარგებლობა და წყალმოხმარება განიხილება კომპლექსურად, პრიორიტეტების დაცვით. წყლის რესურსების სააუზო მართვა ეფუძნება მდგრადი განვითარების პრინციპებს.

საქართველოში ჯერჯერობით არ არსებობს წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის განხორციელებისათვის საჭირო ინსტიტუტები. ასევე, წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვა ჯერჯერობით არ წარმოადგენს ეროვნული პოლიტიკის საფუძველს.

წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვა მუდმივად განახლებად-განვითარებადი პროცესია. იგი შეიძლება დაიწყოს შესაბამისი კანონმდებლობისა და ინსტიტუტების ჩამოყალიბებამდე - ჰიდროლოგიური დაკვირვებებისა და საირიგაციო სისტემების ქსელი, წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის ინსტრუმენტის - სააუზო მართვის სისტემა, წყლის რესურსების განახლებული კადასტრი და სხვ. აღნიშნული სამუშაოს გარკვეული ნაწილი შესრულებულია. საქართველოს წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის ეროვნული გეგმა წარმოადგენს ევროკავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივასთან თანხვედრის წინაპირობას, რაც მნიშვნელოვანია საქართველოს ევროინტეგრაციისათვის.

სასოფლო-სამეურნეო ფართობების გასარწყავება მოსავლიანობის გაზრდის ერთ-ერთი მთავარი წინაპირობაა. სარწყავ ფართობებზე ურწყავთან შედარებით რიგი კულტურების საჰექტარო მოსავლიანობა ათჯერ იზრდება. საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მორწყვას დიდი ხნის ისტორია აქვს. გასული საუკუნის 90-იანი წლების შემდეგ ქვეყანაში მნიშვნელოვნად შემცირდა სარწყავი სისტემების ქსელი და შესაბამისად, სარწყავი ფართობებიც. საქართველოში არსებული სარწყავი სისტემების მდგომარეობა თანამედროვე ტექნიკურ მოთხოვნებს არ შეესაბამება. მათი უმრავლესობის მარგი ქმედების კოეფიციენტი დაბალია (0.4-0.6).

ამჟამად მთელი ქვეყნის მასშტაბით მიმდინარეობს სისტემის რეაბილიტაცია, მაგრამ ზემოაღნიშნულ წლების დონესთან შედარებით მაინც დიდი სხვაობაა. მაგალითისათვის მოვიყვანთ ალაზნის ზემო სარწყავ სისტემას, რომელიც ამჟამად მოიცავს 22464 ჰა ფართობს, 90-იან წლებში კი ირწყვებოდა 44300 ჰა. ასევე, ალაზნის ქვემო სისტემა მოიცავს 20071 ჰა ფართობს, 90-იან წლებში კი ირწყვებოდა 34426 ჰა.

საქართველოში ამჟამად 113 თვითდინებითი ირიგაციული არხია, რომლებიც უნდა მოემსახუროს 280000-მდე ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის მორწყვას. გარდა ამისა, 57 სატუმბი სადგური ემსახურება 32000-მდე ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის მორწყვას და 2200 ჰა სავარგულის დაშრობას. ირიგაციული დანიშნულების სატუმბი სადგურებით 2022 წელს გადატუმბულია 8,5 მლნ მ³-მდე წყალი.

საქართველოს სარწყავი სისტემები, შესაბამისი წყალაღების ტექნიკური და შეთანხმებული (60-მდე) ტექნიკური რეგლამენტით, განაწილებულია 4 რეგიონში და მათ ემსახურება 15 სერვის ცენტრი.

საქართველოში ამჟამად მორწყვის ყველაზე გავრცელებული მეთოდი დატბორვითი რწყვაა. აღნიშნული მეთოდი წყლის რესურსების რაციონალური გამოყენების თვალსაზრისით ნაკლებეფექტიანია დაწვიმებითი ან წვეთური რწყვის მეთოდებთან შედარებით. ქვეყანაში რწყვის აღნიშნული მეთოდების ფართოდ დანერგვა მნიშვნელოვნად შეამცირებს სარწყავი მიზნებით მოხმარებული წყლის მოცულობას. სარწყავი სისტემების მოწესრიგება, წყალაღმრიცხველი მოწყობილობების დამონტაჟება, არაორგანიზებული მორწყვის შემცირება, მორწყვის თანამედროვე მეთოდებისა და ნორმების დანერგვა მნიშვნელოვნად გაზრდის წყლის გამოყენების ეფექტიანობას. მორწყვის ნორმებთან დაკავშირებით აღსანიშნავია, რომ ირიგაციაში პრინციპი - „თუ ცოტა რამ კარგია, მაშინ უფრო მეტი - უკეთესი იქნება“ არ მუშაობს. აღნიშნულ სფეროში აუცილებელია წყლის ოპტიმალური მოცულობის გამოყენება. წინამდღე შემთხვევაში, წყლის დიდი დანახარჯის გარდა ადგილი ექნება ნიადაგის დეგრადაციას (ეროზია, დაჭაობება, დამლაშება).

დაბოლოს, აღმოსავლეთ საქართველოში, რომელიც ძირითადი წყალმომხმარებელია, მოსახლეობისა და ტერიტორიის წყალუზრუნველყოფის გაზრდა შესაძლებელია ახალი წყალსაცავების მშენებლობითაც.

წყლის რესურსების ოპტიმალური გამოყენებისა და მდგრადი განვითარებისათვის, პირველ ყოვლისა, აუცილებელია **წყლის რესურსების კადასტრის შედგენა**, რომელიც წარმოადგენს წყლის ობიექტების კომპლექსური ფუნქციონირების საინფორმაციო უზრუნველყოფის, მიზნობრივი გამოყენების, მათი დაცვის, წყლის ნეგატიური ზემოქმედების არიდებისა და მისი შედეგების ლიკვიდაციის ღონისძიებების შემუშავება-დაგეგმვის საფუძველს.

სახელმწიფო წყლის კადასტრი – წყლის ობიექტების (მდინარეები, ტბები, წყალსაცავები, ჭაობები, არხები, მყინვარები, ზღვები) სისტემატიზებული, მუდმივად შევსებადი-განახლებადი კრებსითი ინფორმაციაა. როგორც წესი, სახელმწიფო ზედაპირული წყლის კადასტრის მონაცემები ქვეყნდება კრებულების, კატალოგებისა და წელიწდეულების სახით, რომლებიც ეფუძნებიან ავტომატიზებულ საინფორმაციო სისტემის მონაცემებს.

ნაშრომში დანართების სახით მოცემულია საქართველოს მთავარი მდინარეების, აგრეთვე ტბებისა და ჭაობების ჰიდრომორფომეტრული მახასიათებლები; მყინვარების ძირითადი მახასიათებლები; შავი ზღვის სანაპირო მდინარეების მყარი ნატანის ჩამონადენი (საქართველოს ფარგლებში) და საირიგაციო არხების მახასიათებლები.

2. ქვეპროექტი: „რელიგიური ტურიზმი“

ნაშრომი სამი ნაწილისაგან შედგება. პირველ ნაწილში განხილულია მომლოცველობისა და რელიგიური ტურიზმის განსაზღვრა თანამედროვე მეცნიერებაში, რელიგიური ტურიზმის ფორმები და მიმართულებები, მომლოცველობის ისტორიული ასპექტები, რელიგიური ტურიზმის სოციალურ-ეკონომიკური მნიშვნელობა, რელიგიური ტურიზმის საერთაშორისო მახასიათებლები, რელიგიური ტურიზმის სამართლებრივი ასპექტები, რელიგიური ტურიზმი სხვადასხვა რელიგიაში. ყურადღება გამახვილებულია მსოფლიოში მომლოცველობის ძირითად რეგიონებზე, ტურისტული რელიგიური ობიექტების მენეჯმენტის პრობლემატიკაზე, რელიგიური ტურიზმის მარკეტინგის მსოფლიო გამოცდილებაზე.

მეორე ნაწილში წარმოდგენილია რელიგიური ტურიზმის მართლმადიდებლური საფუძვლები საქართველოში - საქართველოს სამოციქულო მართლმადიდებელი ეკლესია, პატრიარქები და ეპარქიები, საქართველოს ეკლესიის მოკლე ისტორია; საქართველოში

რელიგიური და ეთნიკური უმცირესობების თანამედროვე მდგომარეობა, თანამედროვე მართლმადიდებელი ეკლესიის დიალოგი და პრინციპები სხვა კონფესიების მიმართ. ყურადღება გამახვილებულია საზღვარგარეთ არსებულ ქართული კულტურისა და რელიგიის ძეგლებზე, მომლოცველთათვის მნიშვნელოვან და სანახაობრივ სახალხო-რელიგიურ დღესასწაულებზე საქართველოში, თანამედროვე ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მნიშვნელობაზე რელიგიური ტურიზმის განვითარებაში.

მესამე ნაწილში განხილულია რელიგიური ტურიზმის გავლენა ქვეყნის და რეგიონების განვითარებაზე, საქართველოში არსებული მსოფლიო და ეროვნული მნიშვნელობის კულტურის ქართული ძეგლები, წმინდა ადგილები და მაკურნებელი წყაროები, როგორც რელიგიური ტურიზმის მიმზიდველობის ადგილი. ყურადღება გამახვილებულია რელიგიური ტურიზმის განვითარების შესაძლებლობებზე საქართველოში, განხილულია პილიგრიმობა წმინდა ქართველ მეფე - დედოფალთა და მთავართა ნაკვალევზე, საერთაშორისო პილიგრიმული ტურისტული მარშრუტები და მათი მნიშვნელობა ქვეყნის ცნობადობის ამაღლებაში - წმინდა ანდრია პირველწოდებულის გზა, რელიგიური ტურიზმის რესურსების შეფასების მეთოდოლოგიური საკითხები და გამოყენების ტერიტორიული ასპექტები, საქართველოში რელიგიური ტურიზმის განვითარების პრობლემები და გაუმჯობესების გზები.

3. ქვეპროექტი: ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა და მისი ფორმირების თავისებურებანი საქართველოში.

განხილულია რესურსული პოლიტიკის არსი, პრინციპები, ამოცანები. აღნიშნულია, რომ სახელმწიფოს ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკის უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა უზრუნველყოს ქვეყნის რესურსული პოტენციალის რაციონალური და დაბალანსებული მოპოვება, მოხმარება, დაცვა და აღწარმოება, რესურსების იმპორტზე დამოკიდებულების ღონის შემცირება.

ამასთან, რესურსული პოლიტიკის ფორმირებისას გასათვალისწინებელია მისი მიზნების, ამოცანების და განხორციელების საშუალებების შესაბამისობა ეროვნულ-სახელმწიფოებრივ ინტერესებთან. ხაზგასმულია ეკოლოგიური პოლიტიკის პრიმატი ინტენსიური ბუნებათსარგებლობისას. გაშუქებულია რესურსსარგებლობის მართვის რიგი მეთოდები და პრინციპები.

გამოთქმულია მოსაზრება, ქვეყანაში რესურსსარგებლობის სფეროში არსებული პრობლემების გადაჭრის კომპლექსური და გადაუდებელი ღონისძიებების გატარების შესახებ.

ნაშრომში შეფასებულია რესურსსარგებლობის პოლიტიკის სამართლებრივი საკითხები. დეტალურად არის მიმოხილული საქართველოს კონსტიტუციის მუხლები, მოქმედი კანონები და კანონქვემდებარე აქტები, საერთაშორისო კონვენციები და ხელშეკრულებები, რომლებიც კავშირშია ბუნებრივი რესურსების გამოყენების საკითხებთან.

შემოთავაზებულია მოსაზრება, რომ ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა მწვანე ეკონომიკის, ანუ ეკონომიკის ეკოლოგიზაციის კონცეფციას უნდა დაეფუძნოს, მოყვანილია რამოდენიმე პრინციპი (პოსტულატი), რომელიც აღნიშნულ კონცეფციას მიესადაგება.

ნაშრომში წარმოდგენილია რესურსების ინტეგრირებული მართვის ერთიანი სისტემის კონცეფცია (რიმეს), ახსნილია მისი სტრუქტურა, გრაფიკული სქემა და ფუნქციონირების პრინციპი.

წარმოდგენილია საქართველოს ბუნებრივი რესურსებისა და საწარმოო ძალების ელექტრონული პლატფორმის კონცეფცია და მოდელი.

4. ქვეპროექტი: „ევროპის „მწვანე შეთანხმება“ და მისი გავლენა საქართველოს ენერგოსექტორზე“

ენერგეტიკა თანამედროვეობის არა მარტო ეკონომიკური, ეკოლოგიური ან/და კლიმატური, არამედ პოლიტიკური გამოწვევებისა და რისკების საკვანძო დარგია. გლობალური კლიმატის ცვლილებების პირობებში ენერგეტიკის სექტორს განსაკუთრებული ყურადღება ენიჭება. მზის, ქარის, ჰიდრორესურსების, გეოთერმული ენერგიისა და ბიომასის გამოყენების ზრდა, სათბურის აირების ემისიის შემცირებისა და წიაღისეულ საწვავზე დამოკიდებული ეკონომიკის სუფთა წყაროებზე გადართვის საშუალებას იძლევა. ევროკავშირის მიზნები - ჩაანაცვლოს ტრადიციული ენერგია განახლებადით - ყოველ ჯერზე უფრო ამბიციური ხდება. გლობალური მწვანე შეთანხმება, რომელიც ევროკავშირის ეკონომიკური ხედვის საფუძველი უნდა იყოს, დამატებით სტიმულს იძლევა ამისთვის.

ნაშრომში ჩატარებულია საქართველოს ენერგეტიკის ენერგოეკონომიკური ანალიზი; განხილულია ენერგეტიკული სექტორის სამიზნე მაჩვენებლები და მახასიათებლები; ჩამოყალიბებულია ენერგოუსაფრთხოების, ენერგოდაზოგვისა და ენერგოეფექტიანობის დონის ამაღლების უმნიშვნელოვანეს ამოცანები; დასახულია გზები და მიმართულებები ამ პრობლემების გადასაჭრელად.

საქართველო უნდა ეცადოს და ჩაერთოს საერთო რადიკალური, რევოლუციური ცვლილებების ფერხულში, რასაც „მე-4 ენერგეტიკული გადასვლა“ ჰქვია. ამ გადასვლით წიაღისეული საწვავის გამოყენება უახლოეს 10 წელიწადში მინიმუმამდე იქნება შემცირებული, ხოლო 2050 წელს მთელ მსოფლიოში „ნახშირბადნეიტრალურ“ ენერგიებზე სწორებაა გამოცხადებული. მზისა და ქარის ენერგიების გამოყენებას სარეზერვო სიმძლავრეები სჭირდება, რომლის უიაფესი წყარო ისევ ჰიდროენერგეტიკაა. ნაშრომში დასაბუთებული და გაანალიზებულია ჰიდრორესურსების ათვისების აუცილებლობის უმნიშვნელოვანესი საკითხები და მოცემულია კვლევებზე დაყრდნობილი რეკომენდაციები.

მიგვაჩნია რომ, ევროკავშირთან პოლიტიკური და ეკონომიკური ურთიერთობის გაღრმავებისთვის მნიშვნელოვანია საქართველოს კანონმდებლობის ევროპულთან ეტაპობრივი დაახლოება, რაც ხელს შეუწყობს კონკრეტული, გამჭვირვალე და ეფექტიანი ენერგეტიკული ბაზრის მოდელის ჩამოყალიბებას, მიმზიდველი და სტაბილური საინვესტიციო გარემოს შექმნას, საქართველოსა და ევროკავშირის ქვეყნებს შორის ენერგეტიკული რესურსებით ვაჭრობის განვითარებას, ეკონომიკურად და ეკოლოგიურად გამართლებული გზით განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების ათვისებას და ენერგოეფექტიანობაზე ორიენტირებული ღონისძიებების განხორციელებას.

ევროპის მწვანე შეთანხმება არის გრძელვადიანი გზა დაბალნახშირბადიან ეკონომიკაზე გადასვლისთვის, პარიზის შეთანხმებით გათვალისწინებული პირობების შესაბამისად. იგი ევროპას მოიაზრებს, როგორც პირველ ნახშირბადნეიტრალურ კონტინენტს 2050 წლისთვის. ამ მიზნის მისაღწევად ევროკავშირი გეგმავს 2030 წლისთვის ემისიების 50%-ით შემცირებას 1990 წელთან შედარებით. ბუნებრივია, ამის მიღწევა მხოლოდ შესაბამისი სტრატეგიული დოკუმენტებისა და გადაწყვეტილებების მიღებითა და განხორციელებით იქნება შესაძლებელი. შესაბამისად, ნაშრომში განიხილულია მწვანე შეთანხმების ძირითად არსი, მისი იმპლემენტაციასთან დაკავშირებული გამოწვევები და მისი გავლენას აღმოსავლეთ პარტნიორობის მომავალზე, განსაკუთრებით საქართველოზე.

ჩვენი აზრით, ახალი ენერგეტიკული პოლიტიკის ერთ-ერთ სტრატეგიულ მიზანს უნდა წარმოადგენდეს:

- ჩრდილოეთის ხაზი და ნამახვანი (სვანეთის და რაჭის რეგიონებიდან ელექტროსადგურების გადამცემ ქსელთან მიერთება).
- გურია და კახეთი (ამ რეგიონებიდან ჰიდროელექტროსადგურების გადამცემ ქსელთან მიერთება).

საქართველო, როგორც ენერგეტიკული გაერთიანების მხარე, სამუშაო პროგრამის თანახმად, ევროკავშირის დირექტივების დებულებების შესრულებას და გაზიარებას გეგმავს.

სწორედ ამიტომ, დღის წესრიგში დადგა განახლებადი ენერგიების ეროვნული სამოქმედო გეგმის (NREAP) წარდგენა. ძირითადი გადასაჭრელი საკითხებია:

საინვესტიციო კლიმატის გაუმჯობესება; გამჭირვალე და ლიბერალური ბაზრის ჩამოყალიბება; ევროპული ტექნიკური რეგლამენტის, გაუმჭირვალე მემორანდუმების სისტემის ეტაპობრივი გაუქმება; კორუფციის შესაძლებლობების აღმოფხვრა. ამ შედეგების მისაღწევად კი, ჩვენი აზრით, აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების ჩატარება:

1. ქვეყნის ალტერნატიული ენერგიის წყაროების პოტენციალის შესწავლა, მათი უპირატესი ათვისების რეკომენდაციების მომზადება და განხორციელების ხელშეწყობა;
2. განახლებადი ენერგიის ეროვნული სამოქმედო გეგმის (NREAP) შემუშავება და განხორციელება;
3. ახალი ენერგეტიკული პოლიტიკის გატარება;
4. ენერგოსექტორის(და არა მარტო) ეფექტური ფუნქციონირების შესახებ რეკომენდაციების მომზადება და ენერგოეფექტურობის ამაღლება;
5. საერთაშორისო ორგანიზაციების დაფინანსებით სხვადასხვა პროექტებში მონაწილეობის მიღება, დაგეგმვა და მათი წარმატებით განხორციელებისათვის შესაბამისი პროცედურების წარმართვა;

ენერგეტიკული სტრატეგიის პროექტში განახლებადი ენერგიის წყაროებთან დაკავშირებით ვიძლევიტ რეკომენდაციებს: 1. ჩატარდეს მიზანშეწონილობის კვლევა, რათა დადგინდეს რომელი მხარდაჭერის სქემა არის შესაბამისი სხვადასხვა ტექნოლოგიებისათვის და გენერაციის მოცულობებისათვის; 2. ტექნოლოგიური განვითარების პერსპექტივიდან და ელექტროენერგიის სავაჭრო ბაზარზე ზემოქმედების კუთხით შეფასდეს და გაანალიზდეს მხარდაჭერის სქემებზე ფინანსური ზემოქმედების დოკუმენტი; 3. ახალი სტრატეგიის შემუშავებამდე, სახელმწიფო პროგრამა - „განახლებადი ენერგია 2008“ იქნეს მიღებული და დადგინდეს ახალი სამიზნე მაჩვენებლები.

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

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 20-- 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 20-- წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

4. უცხოური გრანტებით დაფინანსებული სამეცნიერო პროექტები

4.1.

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

გარდამავალი (მრავალწლიანი) კვლევითი პროექტის 20-- წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

4.2.

1) დასრულებული (მრავალწლიანი) პროექტის დასახელება მეცნიერების დარგისა და სამეცნიერო მიმართულების მითითებით, 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 20-- წლის ეტაპის ძირითადი თეორიული და პრაქტიკული შედეგების შესახებ ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

5. პატენტები:

5.1. საერთაშორისო პატენტები:

1) საპატენტო თემატიკის სათაური

- 1.

2.

2) გამომგონებელი/ები და პატენტფლობელი/ები

1.

2.

3) პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი

5.2. ეროვნული პატენტები

1) საპატენტო თემატიკის სათაური

1.

2.

2) გამომგონებელი/ები და პატენტფლობელი/ები

1.

2.

3) პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი

1.

2.

6. ბეჭდური პროდუქციის გამოცემა საქართველოში

6.1. მონოგრაფიები/წიგნები

1) ავტორი/ავტორები

1. პ.კოლუაშვილი, ნ.ჩიხლაძე

2. პ.კოლუაშვილი, რ.ასათიანი

3. გ.თალაკვაძე, ი.არჩვაძე

4. ნ.გრძელიშვილი

5. ნ.გრძელიშვილი

6. ნ.გრძელიშვილი

2) მონოგრაფიის/წიგნის სათაური, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

1. თეოლოგიურ-ეკონომიკური ნარკვევები, ISBN 978-9941-493-95-9

2. საქართველოს სოფლის მეურნეობა - გამოწვევები და პერსპექტივები, ISBN 978-9941-8-51544

3. საქართველოს ინტეგრალური რესურსები. ISBN 978-9941-508-72-1

4. რელიგიური ტურიზმი ნაწილი პირველი ISBN 978-9941-8-5019-6

5. რელიგიური ტურიზმი ნაწილი მეორე ISBN 978-9941-8-5505-4

6. რელიგიური ტურიზმი ნაწილი მესამე ISBN 978-9941-8-5506-1

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. თბილისი, გამომცემლობა „საარი“, 2023 წელი

2. თბილისი, შპს „პოლიგრაფი“, 2023 წელი

3. თბილისი, გამომცემლობა „მწიგნობარი“, 2023 წელი

4. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის გამომცემლობა

5. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის გამომცემლობა

6. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის გამომცემლობა

4) გვერდების რაოდენობა

1. 223 გვ.

2. 154 გვ.
3. 526 გვ.
4. 186 გვ.
5. 231 გვ.
6. 272 გვ.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1. წიგნში წარმოდგენილია მართლმადიდებლური თეოლოგიის საკითხების გააზრება ეკონომიკურ ჭრილში. იგი მოიცავს ავტორთა მიერ ამ პრობლემებზე საქართველოსა და უცხოეთში გამოქვეყნებულ სამეცნიერო სტატიებსა და საერთაშორისო კონფერენციებზე წარდგენილ მოხსენებებს. ამ თვალსაზრისით, ნაშრომი წარმოადგენს აღნიშნული მიმართულებით ავტორთა მიერ გაწეული სამეცნიერო საქმიანობის ერთგვარ რეზიუმირებას. მონოგრაფიაში ვრცლადაა განხილული ისეთი საკითხები, როგორიცაა რესურსების შეზღუდულობის პრობლემა თეოლოგიურ-ეკონომიკური კუთხით, ბიბლიის შეგონება და ქართული რეალობა მიწის საკუთრებასთან დაკავშირებით, საქართველოს სოფლის მეურნეობის პრობლემები და სხვ.

2. მონოგრაფიის მომზადება მრავალმა ფაქტორმა განაპირობა, კერძოდ: 2014 წლის 27 ივნისს საქართველოსა და ევროკავშირის შორის ხელმოწერილი ასოცირების შესახებ შეთანხმება, რომლის მიხედვით საქართველო იღებს ვალდებულებას უზრუნველყოს სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარება ევროკავშირის პოლიტიკის და საუკეთესო პრაქტიკის შესაბამისად; სოციალური (კორონავირუსის პანდემიით გამოწვეული); გეოპოლიტიკური (რეგიონული) არასტაბილურობა; ეკონომიკური და ფინანსური (სურსათზე მოთხოვნილების და ფასების ზრდა, ქართული ლარის არასტაბილურობა).

ნაშრომში განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილებულია გეოპოლიტიკური (რეგიონული) არასტაბილურობის ფაქტორზე. კონკრეტულად, ჯერ სომხეთ-აზერბაიჯანის, შემდეგ რუსეთ-უკრაინის ომები და მათი შედეგების გავლენა მსოფლიო ქვეყნების, მათ შორის საქართველოს მოსახლეობის სასურსათო უსაფრთხოებაზე (უშიშროებაზე), მითუმეტეს თუ გავითვალისწინებთ რუსეთი-უკრაინა-ბელორუსიდან მიგრანტების გამო სურსათზე გადიდებული მოთხოვნასაც.

ომმა გაწყვიტა, ან საგრძნობლად დააზიანა ყველა რგოლი აგროსასურსათო პროდუქტების ლოგისტიკურ ჯაჭვში (წარმოება, გადამუშავება/დამუშავება, შენახვა, რეალიზაცია). ასეთივე პრობლემა შეიძლება წარმოიშვას სასუქების წარმოების ინდუსტრიაშიც, რაც თავის მხრივ ასევე იმოქმედებს სურსათის ფასების გაზრდაზე. სასუქების ინდუსტრიაში რუსეთი ერთ-ერთი დომინანტური ქვეყანაა მსოფლიოში, რომელიც აწარმოებს თანამედროვე სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის უმნიშვნელოვანეს კალიუმისა და ფოსფატების სასუქებს, რომელთა გამოუყენებლობამ შესაძლოა 40-50%-ით შეამციროს ზოგიერთი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის საერთო მოსავალი. აქვე ავღნიშნავთ, რომ ევროპაში საკვები პროდუქტების წარმოებაში გამოყენებული ძირითადი სასუქების 20-25%-მდე რუსეთზე მოდის.

ჩვენი ქვეყნის ხელისუფლების ამოცანა თავისი მოსახლეობის წინაშე ის არის, რომ გაითვალისწინოს ყოველივე ზემოაღნიშნული და გაატაროს შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებები ამ რისკებისგან მოსახლეობის დასაცავად. ხოლო ჩვენი, როგორც მოქალაქეებისა და აგრარულ სექტორში მოღვაწე მეცნიერთა ვალდებულებაა - მოვაწოდოთ მათ დღეისათვის არსებულ გამოწვევებზე ის დასაბუთებული საპასუხო რეკომენდაციები,

როელთა განხორციელება დაეხმარება შესაბამისი ღონისძიებების წარმატებით განხორციელებაში.

3. აღნიშნულია, რომ კაცობრიობის განვითარების ყველა ეტაპზე, ნებისმიერი პოლიტიკურ-ეკონომიკური ფორმაციის პირობებში სახელმწიფოს უმთავრეს ამოცანას ქვეყნისა და მისი მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და წინსვლითი განვითარების უზრუნველყოფა წარმოადგენს.

ამ ამოცანის გადასაჭრელად მიმართულია ქვეყნის ხელთ არსებული ყველა შესაძლებლობის, მის განკარგულებაში არსებული ყველ სახის ეკონომიკური, მწარმოებლური, ადამიანური, ბუნებრივი ანუ **ინტეგრალური რესურსები**.

რაც უფრო ეფექტიანად და მიზანმიმართულად ხდება ინტეგრალური რესურსების დადგენის, აღრიცხვის, თავმოყრის, შეფასებისა და გაანალიზების შედეგად მათი მართვისა და გამოყენების ოპტიმალური რეჟიმების შემუშავება, მით უფრო მეტ წარმატებას აღწევს ქვეყანა და მით უფრო საიმედო საფუძველს აყალიბებს მისი მოსახლეობის მდგრადი და სტაბილურად წინსვლითი ხასიათის ცხოვრების უზრუნველსაყოფად.

თითქმის 3500-წლიანი მრავალწახნაგოვანი და უმდიდრესი ისტორიის მქონე საქართველო, XXI საუკუნის მესამე ათწლეულს ასევე დამაბუღ და არა მარტივ მდგომარეობაში ხვდება. თუმცა, განვითარების სწორი ვექტორის შერჩევისა და რეალიზაციის შემთხვევაში, წარმატებული მომავლის მიღწევა მისთვის დაუძლეველ ამოცანას არ უნდა წარმოადგენდეს.

XX და XXI საუკუნეებში, მრავალ მიზეზთა გამო, საქართველო პერმანენტულად რთულ მდგომარეობაში ვითარდებოდა. ერთგვარ გამონაკლისს შეადგენდა მეორე მსოფლიო ომის შემდგომი წლები, როდესაც მიუხედავად უზარმაზარი დანაკარგისა - საქართველოდან ომში მონაწილე 700 ათასი ადამიანიდან დაიღუპა 300 ათასზე მეტი - მისმა ეკონომიკურმა და სოციალურმა განვითარებამ, იმ დროისთვის არსებული შესაძლებლობების ჩარჩოებში, მწვერვალს მიაღწია.

აღნიშნულ პერიოდში სოციალური დაცვის, სამედიცინო მომსახურების სისტემებმა და განსაკუთრებით კულტურის, მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიული და აგრარული დარგების მიღწევებმა, საქართველოს მაღალი საერთაშორისო აღიარება, ხოლო მის მოსახლეობას საცხოვრებელი პირობების მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება მოუტანა.

თუმცა, მიღწეულის ფასიც საკმაოდ მაღალი იყო - პოლიტიკური დამოუკიდებლობის და ეროვნული ცნობიერების შემზღუდავი მრავალი ფაქტორის არსებობა.

გასული საუკუნის 90-იან წლებში სოციალისტური სისტემის ნგრევამ, საქართველოში, ისევე როგორც აღმოსავლეთ ევროპის, ყოფილი საბჭოთა კავშირის და სოციალისტურ სისტემასთან დაკავშირებულ ქვეყნებში, სრულიად ახალი რეალობის, საბაზრო ეკონომიკის უჩვეულო და უმკაცრეს პირობებში ცხოვრებისა და საქმიანობის ფორმირება გამოიწვია.

სადღეისოდ საერთაშორისო თანამეგობრობის სივრცეში ურთიერთობათა ახალი ეტაპი ყალიბდება. კაცობრიობა განვითარების უაღრესად რთულ, წინააღმდეგობრივ ეტაპზეა გადასული. განსაკუთრებული სიმწვავეთ გამოირჩეოდა 2020-2022 წლები, როდესაც პანდემიამ “-19” არსებითი გავლენა მოახდინა არა მხოლოდ გლობალური განვითარების დინამიკაზე, არამედ გარკვეულად შეცვალა ადამიანების მენტალობა, ურთიერთობათა ხასიათი, ხოლო 2022 წლის დასაწყისში რუსეთის მიერ უკრაინაში ალოგიკურმა და უსამართლო სამხედრო აგრესიამ, რაც მისი დასავლეთთან დაპირისპირების საშიშ ფორმაში გადაიზარდა, კიდევ უფრო შეარყია საერთაშორისო მდგრადობა.

ამავე პერიოდში განსაკუთრებული სიმწვავით განვითარდა ბუნებრივი რესურსების საყოველთაო დეფიციტი და განსაკუთრებით, მათი განაწილების არასრულყოფილი სისტემა, სურსათისა და სასმელი წყლის მწვავე უკმარისობა, კლიმატის გლობალური ცვლილებები, უკონტროლო მიგრაციული პროცესები, მწვავე ეკონომიკური კრიზისები. მნიშვნელოვნად დაქვეითდა საერთაშორისო სტრუქტურების საქმიანობის ეფექტიანობა.

ყოველივე ამან არსებითი ცვლილებები შეიტანა ადამიანთა ყოფაში, მსოფლხედვასა და პრაქტიკულ საქმიანობაში, გამოიწვია თვისებრივად ახალი მოტივაციებისა და მოქმედებათა ალგორითმების ფორმირება.

შემაშფოთებელი ხასიათი და მასშტაბი შეიძინა საერთაშორისო და ლოკალურმა ტერორიზმმა, ბუნებრივმა და ტექნოგენურმა კატასტროფებმა, დემოკრატიისა და ადამიანის უფლებათა დაცვის მოტივით სუვერენულ სახელმწიფოთა მიმართ პოლიტიკური, ეკონომიკური და სამხედრო სახის ზეწოლის ყოველმხრივ მიუღებელი მეთოდების გამოყენებამ.

უკანასკნელ ხანს, მხედველობაშია პერიოდი 1990 წლიდან, მსოფლიოს პოლიტიკური, ეკონომიკური და ინტელექტუალური ელიტის ყურადღების ცენტრში აღმოჩნდა გლობალური მსოფლიოს ფენომენი და მისი ძირითადი კომპონენტი - **განვითარების ინტეგრალური პოტენციალი ანუ ინტეგრალური რესურსები, შესაბამისად - მათი ანალიზის, მართვის, რაციონალური გამოყენებისა და შენარჩუნების საკითხები.**

პოლიტოლოგები, ეკონომისტები, ისტორიკოსები, კულტუროლოგები ცდილობენ გაიაზრონ და გააანალიზონ გლობალიზაციის პროცესის არსიდან გამომდინარე შედეგები. თუმცა, რჩება შთაბეჭდილება, რომ მათი ყურადღების მიღმა რჩება მთავარი საკითხი – გლობალური მსოფლიოს ძირითადი მახასიათებლები, სტრუქტურა, ისტორიული დინამიკა, ანუ გლობალიზაციის პროცესის გრძელვადიანი ეკონომიკური, პოლიტიკური და დემოგრაფიული შედეგები.

მეორე მხრივ, სულ უფრო მწვავე, აშკარა დაპირისპირების ხასიათს იძენს ძლიერი და სუსტი სახელმწიფოების, ხალხების, სხვადასხვა ფასეულობათა სისტემებზე დამყარებული ცივილიზაციების ურთიერთობები.

არ არის შემთხვევითი, რომ გლობალიზაციისა, ანუ ერთიანი სივრცის, რომელსაც არ გააჩნია ტრადიციული ბარიერები და საზღვრები, ყველაზე თანამიმდევრულ ადეპტებად გამოდიან სწორედ მაღალგანვითარებული ქვეყნები, რომლებიც ხშირად დანარჩენი ქვეყნების სუვერენიტეტების, დამოუკიდებლობის ხარისხის შესუსტებაში ხედავენ საკუთარი ეკონომიკური, გეოპოლიტიკური და სოციალ-კულტურული ექსპანსიის განხორციელების ძირითად პირობას.

თანამედროვე მსოფლიოში უკვე გაჩნდა და აქტიურად ამუშავდა ინფორმაციული, საფინანსო, ეკონომიკური, ეკოლოგიური, პოლიტიკური და სამხედრო ტექნოლოგიები, რომელთაც უნარი აქვთ სერიოზული ზიანი მიაყენონ ცალკეულ სახელმწიფოებს, ეროვნულ სუვერენიტეტებს იმ საკითხებში, რომლებიც ეხება ადამიანთა ცხოვრების საფუძვლებს, მათი უფლებების დაცვას, მათი არსებობის უზრუნველყოფელ საშუალებებს და საბოლოო ჯამში - მათ უსაფრთხოებას.

მიმდინარე ეტაპზე, გაჩნდა უამრავი მოსაზრება, კვლევა, პროგნოზი იმის შესახებ, თუ როგორ შეიცვლება მსოფლიო, როგორ გადაფორმირდება გლობალური ეკონომიკა, რა ტრანსფორმაციას განიცდის ადამიანის ყოფისა და აქტივობების პრიორიტეტები.

ძირითადი ლეიტმოტივი ამ ზეგავისებურად მზარდი ინფორმაციის - ფრთხილი ოპტიმიზმია. თუმცა ამავე დროს გამაფრთხილებელი აქცენტი კეთდება იმაზე, რომ ადამიანებს მკვეთრად შეეზღუდება მშვიდობიანი ცხოვრებისა და მუშაობის, ყოფის, სხვადასხვა სახის მომსახურების შესაძლებლობა.

რა არის ამ გაფრთხილების ჭეშმარიტი მოტივები? მხოლოდ ზრუნვა იმაზე, რომ მსოფლიო მოსახლეობის ადაპტაცია პოსტკრიზისული ცხოვრებისადმი უფრო მშვიდობიანი და ნაკლებად მტკივნეული იყოს, თანმხლები კრიზისული და პოსტკრიზისული პერიოდების მატერიალური და სულიერი დისკომფორტის მინიმიზაცია თუ არსებობს ასეთი პროგნოზების სხვა, ნაკლებად „გამოსაჩენი“ მოტივები?

პასუხების გაცემა ამ შეკითხვებზე მთლიანად დამოკიდებულია უახლოეს წლებში გლობალური პროცესების მიმდინარეობაზე, ამ პროცესების მართვაში თანამედროვე პროგრესული ძალების უნარსა და ნებაზე - **უამრავი არსებული და მოსალოდნელი სირთულეების მიუხედავად, უზრუნველყონ გლობალური განვითარების პროცესების პოზიტიური დინამიკა.**

ქვემოთ საგანმანათლებლო-საინფორმაციო-საცნობარო-ანალიტიკურ ნაშრომში გამოყენებულია ავტორების მიერ 2010-2023 წლებში გამოქვეყნებული შრომების (მონოგრაფიები, სამეცნიერო და პუბლიცისტური სტატიები, სამეცნიერო კონფერენციებზე წარმოდგენილი ნაშრომები, პრეზენტაციები) მასალები, ასევე, მათი აზრით, ქართველი და უცხოელი ავტორების, საერთაშორისო და ადგილობრივი ოფიციალური და ანალიტიკური სტრუქტურების საყურადღებო და აქტუალური მასალები, რომელთა გაცნობა მკითხველს საქართველოს შესაძლებლობებზე, მის ინტეგრალურ რესურსებზე, განვითარების პერსპექტივებზე სრულყოფილი წარმოდგენის ჩამოყალიბებაში შეუწყობს ხელს.

4. წიგნის პირველ ნაწილში განხილულია მომლოცველობისა და რელიგიური ტურიზმის განსაზღვრა თანამედროვე მეცნიერებაში, რელიგიური ტურიზმის ფორმები და მიმართულებები, მომლოცველობის ისტორიული ასპექტები, რელიგიური ტურიზმის სოციალურ-ეკონომიკური მნიშვნელობა, რელიგიური ტურიზმის საერთაშორისო მახასიათებლები, რელიგიური ტურიზმის სამართლებრივი ასპექტები, რელიგიური ტურიზმი სხვადასხვა რელიგიაში. ყურადღება გამახვილებულია მსოფლიოში მომლოცველობის ძირითად რეგიონებზე, ტურისტული რელიგიური ობიექტების მენეჯმენტის პრობლემატიკაზე, რელიგიური ტურიზმის მარკეტინგის მსოფლიო გამოცდილებაზე.

5. წიგნის მეორე ნაწილში წარმოდგენილია რელიგიური ტურიზმის მართლმადიდებლური საფუძვლები საქართველოში - საქართველოს სამოციქულო მართლმადიდებელი ეკლესია, პატრიარქები და ეპარქიები, საქართველოს ეკლესიის მოკლე ისტორია; საქართველოში რელიგიური და ეთნიკური უმცირესობების თანამედროვე მდგომარეობა, თანამედროვე მართლმადიდებელი ეკლესიის დიალოგი და პრინციპები სხვა კონფესიების მიმართ. ყურადღება გამახვილებულია საზღვარგარეთ არსებულ ქართული კულტურისა და რელიგიის ძეგლებზე, მომლოცველთათვის მნიშვნელოვან და სანახაობრივ სახალხო-რელიგიურ დღესასწაულებზე საქართველოში, თანამედროვე ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მნიშვნელობაზე რელიგიური ტურიზმის განვითარებაში.

6. წიგნის მესამე ნაწილში განხილულია რელიგიური ტურიზმის გავლენა ქვეყნის და რეგიონების განვითარებაზე, საქართველოში არსებული მსოფლიო და ეროვნული მნიშვნელობის კულტურის ქართული ძეგლები, წმინდა ადგილები და მაკურნებელი წყაროები, როგორც რელიგიური ტურიზმის მიმზიდველობის ადგილი. ყურადღება გამახვილებულია რელიგიური ტურიზმის განვითარების შესაძლებლობებზე საქართველოში, განხილულია პილიგრიმობა წმინდა ქართველ მეფე - დედოფალთა და მთავართა ნაკვალევზე, საერთაშორისო პილიგრიმული ტურისტული მარშრუტები და მათი მნიშვნელობა ქვეყნის ცნობადობის ამაღლებაში - წმინდა ანდრია პირველწოდებულის გზა, რელიგიური ტურიზმის რესურსების შეფასების მეთოდოლოგიური საკითხები და

გამოყენების ტერიტორიული ასპექტები, საქართველოში რელიგიური ტურიზმის განვითარების პრობლემები და გაუმჯობესების გზები.

6.2. სახელმძღვანელოები

1) ავტორი/ავტორები

1. პ.კოლუაშვილი, ჯ.ფანჭულიძე
- 2.

2) სახელმძღვანელოს სახელწოდება, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

1. მიწის ადმინისტრირება და მიწათსარგებლობის მონიტორინგი, ISBN 978-9941-28-914-9
- 2.

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. თბილისი, საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2023 წელი
- 2.

4) გვერდების რაოდენობა

1. 234 გვ.
- 2.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1. მიწის, როგორც სახელმწიფოს უმნიშვნელოვანესი და განსაკუთრებული რესურსის სწორად მართვისათვის, ამ დარგში არსებული საკანონმდებლო ბაზის ათვისების, მიწის დაცვისა და რაციონალურად გამოყენების პრინციპების ცოდნისათვის აუცილებელია თანამედროვე სპეციალისტის აღზრდა.

სახელმძღვანელო - „მიწის ადმინისტრირება და მიწათსარგებლობის მონიტორინგი“- შედგენილია უცხოური და სამამულო ლიტერატურის შესწავლისა და გაანალიზების შედეგად და პასუხობს თანამედროვე მოთხოვნებს. საქართველოში იბეჭდება პირველად და განკუთვნილია ეკონომიკის, ბიზნესის ადმინისტრირების, აგრონომიულის, საინჟინრო გეოდეზიის, სატყეო და მელიორაციის სპეციალობების სტუდენტებისათვის. იგი ასევე დიდ დახმარებას გაუწევს სახელმწიფო მოხელეებს, მიწის მართვის სპეციალისტებს, იურისტებს, ეკოლოგებს.

სახელმძღვანელო მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს დარგისათვის მომავალი სპეციალისტების მომზადების საქმეში.

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

1) ავტორი/ავტორები

1. ნ.ჭითანავა
2. პ.კოლუაშვილი, ნ.ჩიხლაძე
3. პ.კოლუაშვილი, გ.თალაკვაძე
4. პ.კოლუაშვილი, ი.არჩვაძე
5. პ.კოლუაშვილი, ი.არჩვაძე, გ.თალაკვაძე
6. პ.კოლუაშვილი, დ.მამუკელაშვილი
7. პ.კოლუაშვილი, ი.არჩვაძე
8. გივი თალაკვაძე, გიორგი თალაკვაძე

9. ნ.მირიანაშვილი, ნ.არაბიძე, ქ.კვირიკაშვილი, თ.ბულია DOI: <https://doi.org/10.36073/0135-0765>

10. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა, ი.გუგუშვილი

11. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა

12. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა

13. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა

14. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ე.ფანცხავა

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

1. ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის მართვის პრობლემები. DOI: <https://doi.org/10.52340/bal>; ISBN 2980-9801

2. აგრარული პოლიტიკის ფორმირების რეგიონული გამოწვევები საქართველოში. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2023.26.01>

3. ახალი მსოფლიო წესრიგის ფორმირება და მისი კავშირი ინტეგრალური რესურსების პოტენციალთან. DOI: 10.56079, ISSN 1987-5789, ESSN 2587-54264.

4. საქართველოს სასურსათო უზრუნველყოფის თანამედროვე მდგომარეობა და პერსპექტივები. DOI: 10.56079, ISSN 1987-5789, ESSN 2587-5426.

5. საქართველოს მთიანეთი - ქვეყნის სტრატეგიული განვითარების არსებითი კომპონენტი

6. ინკლუზიური სამეწარმეო განვითარების რეფორმის ძირითადი მიმართულებები საქართველოში. DOI: 10.36172/EKONOMISTI

7. სურსათის წარმოების რეგიონული და დარგობრივი ორიენტირები. DOI: 10.36172/EKONOMISTI

8. რესურსული პოტენციალის ნეოინდუსტრიული პარადიგმა. DOI: 10.52244/ep, ISSN 1512-3901 (ბეჭდური), E ISSN 2587-5310 (ონლაინ)

9. ლაბორატორიული დანიშნულების თბური ტუმბოს ექსპერიმენტული დანადგარი.

10. თანამედროვე მსოფლიო ახალი გამოწვევების წინაშე - ენერგეტიკის სექტორი.

11. ალტერნატიული, განახლებადი რესურსების ათვისება - გზა საქართველოს ევროპულ ენერგოსისტემებთან ინტეგრირებისკენ.

12. საქართველოს განახლებადი რესურსებით იმპორტჩანაცვლების შესაძლებლობები და ამ მიმართულებით არსებული გამოწვევები.

13. შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელი - გზა საქართველოს ეკონომიკური გაჯანსაღებისკენ.

14. საქართველოს ენერგოსექტორი და რუსეთ-უკრაინის ომის ექო.

3) ჟურნალის/კრებულის დასახელება და ნომერი/ტომი

1. ჟურნალი „ბიზნესი და კანონმდებლობა“ (Business&Law), N2, 2023 წელი

2. ჟურნალი „ეკონომიკური პროფილი“, ტ. 18, 2(26), 2023 წელი

3. ჟურნალი „ეკონომიკა და ბიზნესი“, N1(118), 2023

4. ჟურნალი „ეკონომიკა და ბიზნესი“, N 2, 2023 წელი

5. ჟურნალი „ეკონომიკა და ბიზნესი“, N3, 2023 წელი

6. ჟურნალი „ეკონომისტი“ N1, 2023 წელი

7. ჟურნალი „ეკონომისტი“ N3, 2023 წელი

8. ჟურნალი „ეკონომიკური პროფილი“, ტომი 18 (124), 2023 წელი

9. არჩილ ელიაშვილის სახელობის მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული №27, 2023წ. ISSN 0135-0765

10. „ეკონომიკა და ფინანსები“ ყოველკვარტალური, საერთაშორისო რეცენზირებადი და რეფერირებადი სამეცნიერო ჟურნალი. ISSN – 2587 – 5000, №1

11. გრიგოლ რობაქიძის უნივერსიტეტი მოხსენებათა აბსტრაქტები GRUNI, LIBRA ISBN 978 - 9941 - 8 - 5809- 3
12. (გადაცემულია დასაბუქდად)
13. იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საერთაშორისო სამეცნიერო მე 7-ე კონფერენციის „კულტურათაშორისი დიალოგები“ მასალები, თბილისი, 2023 წ. 27 – 29 ოქტომბერი, თელავი. ISSN 2667 – 999X ISSN: 2233 – 3401
<https://journals.4science.ge/index.php/IDW> Doi: <https://doi.org/10.52340/idw2023.76>
14. ჟურნალი „ენერგია“ 3(1070)/2023, ნაწილი მე-2. გვ. 73-77, ISSN 1512-0120

4) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. საქართველო, თბილისი
2. საქართველო, თბილისი
3. საქართველო, თბილისი, თსუ
4. საქართველო, თბილისი, თსუ
5. საქართველო, თბილისი, თსუ
6. საქართველო, თბილისი
7. საქართველო, თბილისი
8. საქართველო, თბილისი
9. თბილისი, „დამანი“
10. თბილისი, „დანი“
11. ბათუმი
12. –
13. თბილისი, „მერიდიანი“
14. ჟურნალი „ენერგია“

5) გვერდების რაოდენობა

1. გვ. 7-16
2. 6 გვ.
3. 3-12 გვ.
4. 5 - გვ.
5. 5 - გვ.
6. 3 - გვ.
7. 4 - გვ.
8. 66-72 გვ.
9. გვ. 76-80. (5გვ.)
10. გვ. 55- 63, (8 გვ.)
11. გვ. 39-41, (2გვ.)
12. –
13. გვ. 511-518,(7გვ.)
14. -

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.

სტატიაში განხილულია საქართველოში ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის მართვის თანამედროვე პრობლემები. ნაჩვენებია, რომ მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენება რთული, მრავალდონიანი პროცესია, ამიტომ განიხილება როგორც ინტეგრირებული სისტემა, რომელიც ადეკვატურ მართვას საჭიროებს.

გარდამავალ ეტაპზე ბუნებრივი რესურსების გამოყენებასთან დაკავშირებული მოვლენები (პროცესები) რთულ კვანძებად ჩამოყალიბდა. მათი მნიშვნელოვანი ნაწილი კი, მართვის მიღმა დარჩა. მოკლე პერიოდში მათი გადაწყვეტა თითქმის შეუძლებელია, თანაც მარტო ვერც გავუმკლავდებით. საჭიროა შესაბამისი პროფილის საერთაშორისო ორგანიზაციების მხარდაჭერაც.

კვლევამ გვიჩვენა, რომ ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების წინააღმდეგობრივი პროცესების ეფექტიან მართვას განაპირობებს სახელმწიფოს, როგორც პოლიტიკური სუბიექტის და მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების უდიდესი ნაწილის მესაკუთრის სოციალური და ეკონომიკური ექსკლუზიური როლის (ფუნქციების) სწორად გაცნობიერება.

რეალურად გამოიკვეთა სახელმწიფო-მეცნიერების პარტნიორობის განსაკუთრებული მნიშვნელობა. სწორედ მან უნდა უზრუნველყოს ქვეყნის განვითარების სტრატეგიის განსაზღვრა-განხორციელების კოორდინაციით ამოცანების შესრულება. მხოლოდ ასეთ შემთხვევაში მოხერხდება ქვეყნის განვითარების უმთავრესი ფაქტორების სწორად განსაზღვრა, თანმიმდევრულად და კომპლექსურად მათი ამოქმედება.

იმისათვის, რომ მიწა და სხვა ბუნებრივი რესურსები რაციონალურად გამოვიყენოთ, საჭიროა „გარღვევის სტრატეგია - მობილიზაციური (ინოვაციური) მოდელი“, რომელიც ეფუძნება სტრატეგიული მიზნისა და მისი მიღწევის მთავარი რგოლის შერჩევის პრინციპს, საკვანძო პრობლემების გადაწყვეტის მიზნით რესურსების კონცენტრაციას, ადეკვატური ფულად-საკრედიტო და საბიუჯეტო-საგადასახადო პოლიტიკის განხორციელებას, კერძო სექტორთან სახელმწიფოს პარტნიორობას, მართვის მეთოდების თვისებრივ სრულყოფას.

სტატიაში ნაჩვენებია, რომ შედგეს „2030 წლამდე პერიოდისათვის საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება-მოდერნიზაციის სახელმწიფო პროგრამა“, რომელშიც კომპლექსურად იქნება წარმოდგენილი ღონისძიებათა შესაბამისი სისტემა (ქვეპროგრამები), რომელთა განხორციელებით შეიქმნება არაეფექტიანი საბაზრო ეკონომიკური სისტემის ეფექტიან სისტემაზე თანდათანობით გადასვლის ხელშემწყობი პირობები. პროგრამის მეთოდოლოგია ეყრდნობა სტრატეგიული მიზნის - ეფექტიანი საბაზრო-ეკონომიკური სისტემის ფორმირებას - და მისი მიღწევის მთავარი რგოლის - მიწის და სხვა ბუნებრივი რესურსების, შრომითი, ინტელექტუალური, გეოეკონომიკური რესურსების - შერჩევის (განსაზღვრის) პრინციპს. მხოლოდ ამ გზით მიიღწევა ქვეყნის რესურსული პოტენციალის რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენების ხელშემწყობი გარემოს მატერიალური და ორგანიზაციული საფუძვლების შექმნა.

ნაჩვენებია, რომ თანამედროვე პირობებში ქვეყანაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს სამი სტრატეგიული რესურსის რაციონალურად, ეფექტიანად და ერთდროულად გამოყენებას. ესენია: ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალი, გეოეკონომიკური ფაქტორი - გლობალურ პროცესებთან ადაპტირების უმნიშვნელოვანესი ფორმა და ინტელექტუალური პოტენციალი, რომელსაც მიღევად ფენომენად თვლიან, თუმცა იგი დღესაც სიცოცხლის უნარიანია და დროის ცვალებადობასთან ადაპტირებადიც. აღნიშნული და სხვა რესურსების კომპლექსურად ამოქმედება სახელმწიფო-მეცნიერების პარტნიორობის ექსკლუზიური სოციალურ-ეკონომიკური ფუნქციაა.

2.

თანამედროვე მსოფლიო შევიდა შეუქცევადი ცვლილებების და გლობალურ-ეკონომიკური ტრანსფორმაციის განხორციელების გადაუდებელ ფაზაში. დღევანდელ ვითარებაში აქტუალური ხდება სახელმწიფოს მიერ შექმნილი გონივრული, თანმიმდევრული, მოქნილი და კრიზისულ ვითარებებში ადაპტირებადი ეროვნული ეკონომიკური სტრატეგიული დოქტრინა, რომელშიც სათანადო როლი და ფუნქცია განისაზღვრება ქვეყნის რეგიონული და აგრარული პოლიტიკისათვის.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის და სოფლის განვითარების 2021-2027 წლების სტრატეგია მის მთავარ მიზნად კონკურენტული პროდუქციის შექმნას განიხილავს, თუმცა ერთიანი სამოქმედო გეგმა და დღეს სამინისტროს ხელთ არსებული სერვის-პროგრამები არ ტოვებს განცდას, რომ ჩვენ გააზრებული გვაქვს ყველა პრობლემა-გამოწვევა, რაც სხვა და სხვა ეტაპზე, საფეხურზე თუ ფაზაში ბუნებრივად იქმნება. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე მიზანშეწონილია რეგიონებში განსაკუთრებულ სიმაღლეზე ავიყვანოთ სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების ხელშეწყობის მასტიმულირებელი პოლიტიკა.

3.

სტატიაში გაანალიზებულია როგორ ყალიბდება მსოფლიოს განვითარების სრულიად ახალი დღის წესრიგი, ჩამოყალიბებულია მოსაზრება, რომ საქმე გვაქვს კაცობრიობის განვითარების თვისებრივად განსხვავებულ, უპრეცედენტო ეტაპის საწყის სტადიასთან. განხილულია ამ მოვლენის, მიზეზები, გამოწვევები და გამოტანილია დასკვნა თუ როგორ მიიღწევა ეკონომიკების „მოქნილობის“ გაუმჯობესება და ძირითადი ამოცანების - ქვეყნისა და მისი მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და წინსვლითი განვითარების უზრუნველყოფი პირობების შექმნა.

საერთაშორისო ურთიერთობების რადიკალური გართულებისა და გლობალური პროცესების მწვავე და კონფლიქტურ სტადიაზე გადასვლის საფრთხე 2022 წლის 22 თებერვალს რეალობად იქცა.

საერთაშორისო თანამეგობრობის სივრცეში ურთიერთობათა ახალი ეტაპი ყალიბდება. შექმნილი ვითარების ანალიზი განსაკუთრებით აქტუალურია საქართველოსთვის, რომელსაც უკრაინასთან და რუსეთთან თვისობრივად განსხვავებული, მაგრამ უკიდურესად მჭიდრო კავშირები ყოველთვის გააჩნდა, დღესაც გააჩნია და მრავალი ობიექტური ფაქტორიდან გამომდინარე - მომავალშიც ექნება. ბოლო წლებში მიმდინარე გლობალური ცვლილებების აჩქარება ყველაზე უფრო რადიკალურ პროგნოზებსაც კი ანგრევს. პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური, ეკოლოგიური, მსოფლხედვითი პროცესების სივრცეებიდან განვითარების უნივერსალური პროცესის სივრცეში გადასვლა, მკვეთრი პოლიტიკური დესტაბილიზაცია, საერთაშორისო სტრუქტურების, მსხვილი ტრანსნაციონალური კორპორაციების, ცალკეული მაღალი საზოგადოებრივი გავლენების მქონე პიროვნებების საფუძვლიანი და უსაფუძვლო განცხადებები და მოქმედებები, აყალიბებენ მსოფლიოს განვითარების სრულიად ახალ დღის წესრიგს. საქმე გვაქვს კაცობრიობის განვითარების თვისობრივად განსხვავებულ, უპრეცედენტო ეტაპის საწყის სტადიასთან.

პანდემია კოვიდ-19, ყველა ნეგატიურ შედეგებთან ერთად, შეიცავს ერთ პოზიტიურ შედეგსაც: ადამიანებმა მიიღეს მკაფიო სიგნალი თვითგადარჩენის და თვითგანვითარებისათვის ახალი გზების და მეთოდების მოძიების აუცილებლობასთან

4.

სტატიაში ავტორები განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებენ სასურსათო უსაფრთხოებას. ხაზს უსვამენ სახელმწიფოებრივი მდგრადობისა და ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების დონეთა შორის მაღალ კორელაციას, როგორც ეროვნული უსაფრთხოების მნიშვნელოვან კომპონენტს. გაანალიზებულია სოფლის მეურნეობის, ზოგადად კი ადგილობრივი აგროსასურსათო პროდუქციის წარმოების ზრდის დინამიკა და გაკეთებულია დასკვნა, რაც გამოიხატება სახელმწიფოს მხრიდან გაცილებით მეტ ინსტიტუციურ, ორგანიზაციულ და ფინანსური მხარდაჭერის და უზრუნველყოფაში.

5.

სტატიაში ავტორების მიერ ჩამოყალიბებულია აზრი, რომ ეკონომიკის მდგრადი და დინამიკური განვითარებისათვის ქვეყანამ მის ხელთ არსებული ყველა რესურსი (ინტელექტუალური, ფიზიკური, ფინანსური, ბუნებრივი) რაც შეიძლება რაციონალურად და კომპლექსურად უნდა გამოიყენოს და, რომ ამ მხრივ უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება აგრარულ სექტორს. წინა პლანზე წამოწეულია პრობლემა უფუნქციოდ დარჩენილი მთა, რაც არგუმენტირებულ მიზეზად არის აღქმული, როგორც - სოფლის მეურნეობის ჩამორჩენის განმსაზღვრელი ფაქტორი.

სტატიაში დასახულია საქართველოს მთიანეთის ეფექტიანი განვითარების აუცილებელი ღონისძიებები, გაკეთებულია სათანადო და მნიშვნელოვანი დასკვნები.

6.

აუცილებელია ფუნდამენტურად განსხვავებული სახელმწიფო პოლიტიკის გატარება, რომელიც ორიენტირებული იქნება რეგიონების მოსახლეობის უმრავლესობის, ანუ მცირემიწიანი და დაბალშემოსავლიანი მეურნეების ინტერესების დაცვაზე, ქვეყნის განვითარებაში მათი პრიორიტული როლის აღიარებაზე და ისეთი მოდელების შექმნაზე, რომელიც გახსნის პიროვნების თავისუფალი განვითარების ყველა შესაძლებლობას. გამაფრებელ სოციალურ პრობლემებთან პირდაპირ კავშირში მყოფი ეს პრობლემა ვერ მოაგვარა საქართველოს ვერც ერთმა ხელისუფლებამ, რაც მნიშვნელოვანწილად გახდა მათი ეკონომიკური პოლიტიკის დაბალეფექტიანობისა და, ზოგადად, წარუმატებლობის მიზეზი.

7.

საქართველოს ეროვნული უსაფრთხოების მრავალი კომპონენტიდან ერთერთ უმნიშვნელოვანესს სასურსათო უსაფრთხოება წარმოადგენს. მის უზრუნველყოფაში პოლიტიკურ და რესურსულ პოტენციალთან ერთად სულ უფრო მზარდ როლს ასრულებს რეგიონული ასპექტი, რომელიც ითვალისწინებს ადგილობრივ პირობებს, წარმოების სპეციალიზაციას და კულტურას, შესაბამისი პროფილისა და გამოცდილების მქონე საკმარისი რაოდენობის საწარმოო ძალების უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს - სამუშაო ძალას, ამ უკანასკნელის დაინტერესების, მოტივაციის, ადგილზე მოზიდვისა და შენარჩუნების უზრუნველყოფას. მასვე უკავშირდება აგრეთვე როგორც მთელი ქვეყნის, ისე მისი რეგიონების მიხედვით სხვადასხვა სოციალური ძალების, ინდივიდუალური და კორპორაციული ინტერესების დაბალანსების პრობლემა. ნებისმიერი სახელისუფლებო პოლიტიკის, კონცეფციის თუ პროგრამის წარმატება დამოკიდებულია ზემოხსენებულ ინტერესთა როგორც ვერტიკალურ (სახელმწიფო - კორპორაცია - ინდივიდი), ისე ჰორიზონტალურ (ცენტრი - რეგიონი) დაბალანსებაზე. ამასთან, სწორედ რეგიონის დონეზე ვლინდება სახელისუფლებო გადაწყვეტილების მართებულობა, რაციონალურობა და ეფექტიანობა. ამ მიმართულებით, მიუხედავად ბოლო წლებში საქართველოში აშკარა წინგადადგმული ნაბიჯებისა, შეინიშნება სისტემური ნაკლოვანებები, რომლებიც ხელს უშლიან ვითარებას, რომლითაც, ერთი მხრივ, ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოება ჯერაც საკმაოდ მოწყვლადია საგარეო რისკებისა და გამოწვევებისადმი და მეორე მხრივ, განაპირობებს სოფლის მეურნეობისათვის არაპრესტიჟული “ეკონომისტი”, “Ekonomisti” #3, 2023 165 ეკონომიკის ყველაზე „სუსტი რგოლის“ სტატუსის აღმნიშვნელი სტიგმის შენარჩუნებას.

8.

წარმოების კაპიტალისტური წარმოების წესისა და ხისტი საბაზრო ეკონომიკის სისტემური კრიზისი, ნეოინდუსტრიული ეპოქის თავისებურებები აყალიბებენ მოქმედებებისა და პრაქტიკული საქმიანობის წინანდელთან შედარებით გაცილებით აჩქარებულ და თვისობრივად განსხვავებულ რეჟიმებსა და პირობებს, გლობალური განვითარების ახალ პარადიგმას. მხოლოდ მე-20 და 21-ე საუკუნეების მიჯნაზე იწყება იმის აღიარება, რომ კაცობრიობის აწმყო და მომავალი ინტეგრალური რესურსების არა მარტო ფლობასა, არამედ

და უმთავრესად მათი რაციონალური გამოყენებისა და ოპტიმალური მართვის სისტემების ეფექტიანობაზეა დამოკიდებული. გაჩნდა სრულიად რეალური შესაძლებლობები ადამიანთა საცხოვრებელ პირობებზე არა მხოლოდ სამხედრო-პოლიტიკური და ეკონომიკური ბერკეტებით, არამედ ინტელექტუალური რესურსების გამოყენებით შექმნილი მაღალი ტექნოლოგიებით ზემოქმედებისა. უფრო მეტიც: **დღევანდელმა ტექნოლოგიურმა მიღწევებმა ადამიანთა ქცევის ალგორითმების ჩამოყალიბებაზე გავლენის მოხდენის და მისი გარკვეული ინტერესების რეალიზაციას დაქვემდებარებულ ჩარჩოებში მოქცევის რეალური შესაძლებლობაც გააჩინა.** განვითარების მიმდინარე ეტაპზე, რომელსაც „პოსტინდუსტრიულ“ ეტაპს უწოდებენ სულ უფრო მძლავრად და საშიში აგრესიულობით მიდის მუშაობა ადამიანთა სურვილების და მისწრაფებების ფორმირებაზე „გარედან“ გავლენის მოხდენაზე. 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. საქართველოს შეუძლია ტრანსფორმირდეს უპრეცედენტო ინოვაციურ პოლიგონად, პირდაპირი მსხვილი ინვესტიციების, პრინციპულად ახალი ეკონომიკური რეჟიმებისა და საერთაშორისო და სუვერენული გარანტიებით უზრუნველყოფილი პროექტების კომპლექსური პროგრამების შემუშავებისა და რეალიზაციის სივრცედ, ანუ საქართველოს ინტეგრალური რესურსების ნეოინდუსტრიული პარადიგმის ადექვატურ სადემონსტრაციო და სარეალიზაციო სახელმწიფოდ.

განსაკუთრებული პროცესები განვითარდა XX საუკუნის მეორე ნახევარსა და XXI საუკუნის პირველ ოცწლეულში: მეოთხე ინდუსტრიულმა რევოლუციამ თვისობრივად ახალი ბიძგი მისცა გლობალურ ტექნოლოგიურ პროგრესს გაჩნდა სრულიად რეალური შესაძლებლობები ადამიანთა საცხოვრებელ პირობებზე არა მხოლოდ სამხედრო-პოლიტიკური და ეკონომიკური ბერკეტებით, არამედ ინტელექტუალური რესურსების გამოყენებით შექმნილი მაღალი ტექნოლოგიებით ზემოქმედებისა. უფრო მეტიც: **დღევანდელმა ტექნოლოგიურმა მიღწევებმა ადამიანთა ქცევის ალგორითმების ჩამოყალიბებაზე გავლენის მოხდენის და მისი გარკვეული ინტერესების რეალიზაციას დაქვემდებარებულ ჩარჩოებში მოქცევის რეალური შესაძლებლობაც გააჩინა.** განვითარების მიმდინარე ეტაპზე, რომელსაც „პოსტინდუსტრიულ“ ეტაპს უწოდებენ (თუმცა ის, ჩვენი აზრით, უფრო „ნეოინდუსტრიული“ შინაარსის მატარებელია), სულ უფრო მძლავრად და საშიში აგრესიულობით მიდის მუშაობა ადამიანთა სურვილების და მისწრაფებების ფორმირებაზე „გარედან“ გავლენის მოხდენაზე. ასეთი პარადიგმა კი, მომავალში მისი რეალიზაციის შემთხვევაში, მაღალი ალბათობით, კარდინალურად შეცვლის კაცობრიობის განვითარების ვექტორს, რომელმაც უკვე მკაფიოდ გამოხატული ანიზოტროპიული ხასიათი უკვე მიიღო, რაც ახალი კონფლიქტების, 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.

9.

სტატიაში წარმოდგენილია ლაბორატორიული დანიშნულების თბური ტუმბოს ექსპერიმენტული დანადგარის აღწერა და ორთქლკომპრესორული თბური ტუმბოს

დანადგარის თბური გაანგარიშების მეთოდის კერძოდ - ორთქლკომპრესორული თბური ტუმბოს დანადგარის პრინციპული სქემა და ტემპერატურული ცვლილებების გრაფიკი;

თბური გაანგარიშებისათვის აუცილებელი მონაცემები: მოთხოვნილი თბური სიმძლავრე (კვტ), დაბალტემპერატურული სითბოს წყაროს ტემპერატურა - $t_{\text{წყ}}^{\circ}\text{C}$ და მოხმარებელზე მიწოდებული თბური ენერგიის ტემპერატურა $t_{\text{მ}}^{\circ}\text{C}$.

სტატიაში მოყვანილია თბური ტუმბოს დანადგარის ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები. კერძოდ, თბური ტუმბოს თბომწარმოებლურობის დამოკიდებულება ფრეონის კონდენსაციის ტემპერატურაზე და თბური ტუმბოს თერმოდინამიკური ეფექტურობის მაჩვენებელი კოეფიციენტის - თბური ენერგიის გარდაქმნის კოეფიციენტის დამოკიდებულება ფრეონის კონდენსაციის ტემპერატურაზე.

10.

რუსეთის უკრაინაში შეჭრის შემდეგ, მთელი მსოფლიოსთვის ცხადი გახდა, რომ მალე ახალი გეოპოლიტიკური რეალობა დადგებოდა და ამ ომის ექო ყველა ქვეყანას მისწვდებოდა. როგორც ვიცით, სახელმწიფოების საგარეო პოლიტიკა და ეკონომიკა დიდწილად დამოკიდებულია მათ ენერგორესურსებზე, როგორც არის: ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ქვანახშირი და ენერგიის განახლებადი ალტერნატიული წყაროები. დროთა განმავლობაში იცვლება სხვადასხვა რესურსებზე მოთხოვნა და მიწოდება. ენერგორესურსების მოხმარება იცვლება იმის მიხედვით, თუ რა დადებითი და უარყოფითი გავლენა აქვთ მათ ჩვენს პლანეტაზე, შესაბამისად მსოფლიო პოლიტიკაში დიდი სიტყვა ეთქმით იმ ქვეყნებს, რომლებსაც აქვთ ან ექნებათ ისეთი რესურსები, რომლებიც მსოფლიოს „აცოცხლებს“.

ევროკავშირის მაგალითზე ნათელი გახდა, თუ რა საფრთხის შემცველი შეიძლება აღმოჩნდეს ერების ეკონომიკური განვითარებისთვის ენერგოსაჭიროებების დასაკმაყოფილებლად მეტწილად ერთ ქვეყანაზე - რუსეთზე დამოკიდებულება და რა დიდ გამოწვევებთანაა დაკავშირებული ენერგოუსაფრთხოების მიზნის მიღწევა, როდესაც რუსეთი ამ რესურსებს პოლიტიკურ იარაღად იყენებს.

კონფერენციის ფარგლებში ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევები დაეფუძნა საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების კუთხით არსებული მნიშვნელოვანი გამოწვევების გამოვლენას, ევროკავშირის ენერგეტიკული პოლიტიკის მთავარი აქცენტების გამოკვეთას რუსეთთან მიმართებით და ევროპის ქვეყნების გავლენების შეფასებას ჩვენი ქვეყნის ენერგომომარაგებაზე.

11.

ევროკავშირისა და საქართველოს შორის ხელმოწერილი ასოცირების შეთანხმებით, ჩვენი ქვეყანა ევროპული ენერგეტიკული გაერთიანების წევრი გახდა. ამ დოკუმენტმა ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის მიღებასთან ერთად, საქართველოს ევროკავშირთან გრძელვადიან, პოლიტიკურ და ეკონომიკურ ინტეგრირების პროცესს ჩაუყარა საფუძველი და ქვეყანა ევროპულ ოჯახთან დაახლოვა, ხოლო 21-ე საუკუნის მეგა პროექტად მიჩნეულმა „შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტმა“ კი ჩვენ ქვეყანას ევროპასა და აზიას შორის დამაკავშირებელი ხიდის ფუნქცია მიანიჭა და ენერგეტიკულ ჰაზად ჩამოყალიბების გზა გაუხსნა. რუსეთ - უკრაინის ომმა ევროპა ურთულესი გამოწვევების წინაშე დააყენა - ის ცდილობს ჩაანაცვლოს რუსულ იაფ გაზზე დამოკიდებულება ალტერნატიული წყაროებიდან მიღებული ენერგიებით, ევროპული ბაზარი გაიხსნა ჩვენთვის და ევროპა მზადაა საქართველოდან და აზერბაიჯანიდან მიიღოს „მწვანე ენერგია“ და ამით გაინელოს რუსეთიდან მიღებული ენერგომოკი.

ჩვენი კვლევის მიზანია, ამ ისტორიული შანსის მიღებისას, წინასწარ დავადგინოთ თუ რა ეკონომიკურ სარგებელს მიიღებს საქართველო, შევძლებთ კი ექსპორტზე გავიტანოთ ჩვენი

ქვეყნის განახლებადი რესურსების ენერგია, თუ დავრჩებით მხოლოდ სატრანზიტო დერეფნად, რომელიც ასევე ძალიან მიმზიდველია, თუმცა ნაკლები ეკონომიური დივიდენტების მომტანი.

წარმოდგენილ ნაშრომში წარმოჩენილია ჩვენი ქვეყნის ენერგოსექტორის ამჟამინდელი გამოწვევები და განხილულია განახლებად ენერგიებზე მომუშავე ელექტროსადგურების პერსპექტივები საქართველოს ენერგოუსაფრთხოებისა და ენერგოდამოუკიდებლობის ჭრილში. სტატიაზე მუშაობისას შევაფასეთ აგრეთვე ჩვენი ქვეყნის განახლებადი რესურსების პოტენციალი, მათი სამიზნე მაჩვენებლები და მახასიათებლები. მოკვლეულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შევიმუშავეთ დასკვნები და რეკომენდაციები.

12.

მსოფლიო მეტეოროლოგიური ორგანიზაციის 2021 წლის კლიმატური ანგარიშის წარდგენისას, გაეროს გენერალურმა მდივანმა ანტონიო გუტიერეშმა განაცხადა, რომ შედეგები ასახავს „კლიმატის ნგრევის შეჩერებაში კაცობრიობის ჩავარდნის სევდიან ლიტანიას, მსოფლიო ენერგოსისტემა დაზიანებულია და ჩვენ კიდევ უფრო ახლოს მივყავართ კლიმატურ კატასტროფამდე. წიაღისეული საწვავი არის ჩიხი - როგორც გარემოს, ასევე ეკონომიკის კუთხით“.

რუსეთ - უკრაინის ომმა და მისმა გამოვლინებებმა კიდევ ერთხელ დაგვანახა, რომ ერთადერთი მდგრადი მომავალი ეს არის განახლებადი, არატრადიციული რესურსების გამოყენება, და რუსეთზე, როგორც იაფი ნედლეულის წყაროზე, დამოკიდებულების შემცირება.

საქართველოში გამორჩეულად მდიდარია განახლებადი ენერგეტიკული რესურსებით და ეს გარკვეულწილად ავსებს ქვეყნის სათბობის რესურსების (ნავთობი, ბუნებრივი გაზი) დეფიციტს.

წარმოდგენილ სტატიაში მიმოვიხილავთ ჩვენი ქვეყნის ენერგეტიკული რესურსების იმპორტანაცვლების შესაძლებლობებს. საქართველო, როგორც ვიცით, იმპორტდამოკიდებული ქვეყანაა და ენერგიის მოხმარების ყოველწლიური ზრდის შენარჩუნების პირობებში, ელექტროენერგიაზე მზარდი მოთხოვნის დაკმაყოფილება ახალი სადგურებიდან წარმოებული და მეზობელი ქვეყნებიდან იმპორტირებული ელექტროენერგიის ხარჯზე უწევს. სამ ქვეყანაში: თურქეთში, რუსეთსა და აზერბაიჯანში ჩვენი ქვეყნის ბიუჯეტიდან ყოველწლიურად გაედინება 100 მილიონი დოლარი ენერგომოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. ადგილობრივი განახლებადი რესურსების ათვისება კი ერთადერთი სწორი მიმართულებაა ქვეყნის ენერგოუსაფრთხოებისა და ეკონომიკური კეთილდღეობის მისაღწევად.

13.

2020 წლის ივნისში მსოფლიო ბანკმა შეისწავლა და წინასწარი ეკონომიკური ანალიზის საფუძველზე დაადასტურა 21-ე საუკუნის სტრატეგიული პროექტის - შავ ზღვაში წყალქვეშა კაბელის ჩადების მიზანშეწონილობა.

საქართველოს, აზერბაიჯანის, რუმინეთისა და უნგრეთის ლიდერებმა შეთანხმებას „მწვანე ენერგიის განვითარებისა და გადაცემის სფეროში სტრატეგიული პარტნიორობის შესახებ“ ხელი 2022 წლის 17 დეკემბერს მოაწერეს.

შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტი წყალქვეშა მაღალი ძაბვის გადამცემი ქსელის მოწყობას ითვალისწინებს, რომელმაც ერთმანეთთან საქართველოსა და ევროპის ელექტროენერგეტიკული სისტემები უნდა დააკავშიროს.

პროექტის განხორციელების შემთხვევაში 1195 კილომეტრის სიგრძის კაბელი (1100 კმ წყალქვეშა, ხოლო 95 კმ სახმელეთო ნაწილი) რუმინეთს დაუკავშირდება, რაც სამხრეთ

კავკასიის ქვეყნებსა და რუმინეთს საშუალებას მისცემს ისარგებლონ გაფართოებული საექსპორტო შესაძლებლობებით და ელექტროენერგიის ბაზრის საათობრივი ფასების გათვალისწინებით განახორციელონ ელექტროენერგიით ვაჭრობა.

პროექტის განხორციელება ხელს შეუწყობს ევროპისა და სამხრეთ კავკასიის რეგიონის ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაძლიერებას, განახლებადი ენერგიის სექტორის განვითარებას და გაზრდის სატრანზიტო შესაძლებლობებს აღნიშნულ რეგიონებს შორის.

ჩვენი კვლევის მიზანია ამ მნიშვნელოვანი პროექტის განხორციელებისას წინასწარ დავადგინოთ თუ რა ეკონომიკურ სარგებელს მიიღებს საქართველო, შევძლებთ კი ექსპორტზე გავიტანოთ ჩვენი ქვეყნის განახლებადი რესურსების ენერგია (იხსნება ევროპის ბაზარი ჩვენთვის), თუ დავრჩებით მხოლოდ სატრანზიტო დერეფნად, რომელიც ასევე ძალიან მიმზიდველია, თუმცა ნაკლებად შემოსავლიანი.

სტატიაზე მუშაობისას შევაფასეთ საქართველოს განახლებადი, არატრადიციული ენერგიის წყაროთა პოტენციალი, მათი სამიზნე მაჩვენებლები და მახასიათებლები. მოკვლეულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შევიმუშავეთ დასკვნები და რეკომენდაციები.

14.

რუსეთის მიერ უკრაინის ტერიტორიაზე შეჭრის შემდეგ, მსოფლიომ ენერგეტიკული რესურსების მნიშვნელობა უფრო დააფასა. არსებულმა კონფლიქტმა უდავოდ გამოავლინა რუსულ ენერგოპროდუქტებზე დამოკიდებულების პოტენციურად დრამატული შედეგები თვით ისეთი ინტეგრირებული და მაღალგანვითარებული ბაზრისთვისაც კი, როგორიც ევროკავშირის ბაზარია. ჩვენი კვლევის მიზანია, აღვწეროთ როგორ მისწვდება ომის ექო საქართველოს ენერგოსექტორს. კვლევის ამოსავალი წერტილი ჩვენი ქვეყნის ენერგოუსაფრთხოების საკითხების განხილვაა, რადგან ომის შედეგები პირდაპირ არის დაკავშირებული საქართველოს მომავალ განვითარებასთან. ჩვენს სტატიაში მიმოვიხილავთ ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების კუთხით არსებულ მთავარ გამოწვევებს და შევეცდებით პასუხი გავცეთ საზოგადოებაში დაგროვილ კითხვებს შემდეგი მიმართულებით:

- 1) რუსული კაპიტალი საქართველოს ენერგეტიკაში და სანქციების ზეგავლენა; 2) ევროკავშირის ენერგეტიკული პოლიტიკა რუსეთთან მიმართებით და მისი გავლენა საქართველოს ენერგომომარაგებაზე.

6.5. სტატიები ISSN-ის მითითებით

1) ავტორი/ავტორები

1. პ.კოლუაშვილი, ს.არჩვაძე, მ.დოლიძე, დ.გალეგაშვილი

2. პ.კოლუაშვილი, გ.თალაკვაძე

3. გ.თალაკვაძე

4. გ.თალაკვაძე

5. გ.თალაკვაძე

6. პ.კოლუაშვილი, გ.თალაკვაძე, ი.არჩვაძე

7. ნ.გრძელიშვილი, ლ.კვარაცხელია

8. ზ.ლომსაძე, ო.ფარესიშვილი, ვ.მირზაევი

9. ნ.ჭითანავა, რ.ფირცხალავა

10. ნ.ბოლაშვილი, ვ.გელაძე, თ.ყარალაშვილი

11. გ.მაღალაშვილი

12. დ.გამეზარდაშვილი

13. ნ.მირიანაშვილი, ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე

14. თ.პატარქალაშვილი

15. ნ.გრძელიშვილი, ლ.კვარაცხელია

16. გ.თალაკვაძე
17. პ.კოლუაშვილი, გ.თალაკვაძე, ი.არჩვაძე
18. ნ.ჭითანავა
19. ვ.მირზაევი

2) სტატიის სათაური, ISSN

1. შეგვიძლია მეტი ხორბალი და ხარისხიანი პური ვაწარმოოთ! ISSN 1987-8729
2. განზრახულობათა და გარემოებათა ბალანსი - ქვეყნის ეფექტიანი მართვის საფუძველია, ISSN 1987-8729
3. „საქართველო 2023: მიმდინარე ეტაპის პრიორიტეტებისა და რესურსების შესახებ“, <http://gtu.ge>
4. „მართვის საპროექტო სისტემის შესახებ“, <http://gtu.ge>
5. „ინტეგრალური რესურსების მართვის ეფექტიანობის შესახებ: „რას ვფლობთ, რა გვსურს, რა შეგვიძლია“, <http://gtu.ge>
6. „დავუბრუნოთ საქართველოს მთას მისი ბუნებრივი ფუნქცია“, <http://gtu.ge>. DOI: 10.56079, ISSN 1987-5789, ESSN 2587-5426
7. „რეკრეაციული რესურსების რაციონალურად გამოყენების პერსპექტივა საქართველოში“
8. ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა და მისი ფორმირების თავისებურებანი
9. მიწის რესურსების მართვის კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური ასპექტები
10. წყლის რესურსების განაწილების კანონზომიერებები და წყალმომარების საკითხები
11. მინერალურ-რესურსული პოტენციალის გამოყენების შესაძლო მიმართულებები
12. ნავთობის რესურსები და ნავთობქიმიის განვითარების პერსპექტივა
13. ენერგეტიკის განვითარების ტენდენციები, გამოწვევები და პერსპექტივა
14. ტყის მდგრადი განვითარების პრობლემები
15. ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების შეფასების მნიშვნელობა ეროვნული და რეგიონული ეკონომიკის განვითარებაში
16. ინტეგრალური რესურსები. უნივერსალური კლასიფიკაცია
17. მთიანი რეგიონების რესურსული პოტენციალი
18. სახელმწიფო-მეცნიერების პარტნიორობა - რესურსული პოტენციალის რაციონალურად და ეფექტიანად მართვის წინაპირობა
19. „ბუნებრივი რესურსები, როგორც ეგზისტენციალური დილემა. ფილოსოფიაზე დამყარებული მიდგომა ეპოქის იმპერატივისადმი“ (ინგლისურ ენაზე)

3) ჟურნალის/კრებულის დასახელება და ნომერი/ტომი

1. ჟურნალი „აგრარული საქართველო“, N5 (128), მაისი, 2023 წელი
2. ჟურნალი „აგრარული საქართველო“, N8 (131), აგვისტო, 2023 წელი;
3. სტუ 28.02.2023, <https://old.gtu.ge/cspfmr/>
4. სტუ 28.03.23, <https://old.gtu.ge/cspfmr/>
5. სტუ 15.05.2023, <https://old.gtu.ge/cspfmr/>
6. ჟურნალი „ეკონომიკა და ბიზნესი“ № 3, 2023 წელი
7. ჟურნალი „ბიზნესი და კანონმდებლობა“
- 8.-18. საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები, N1(3), 2023 წ. ISSN 2720-7919
19. სტუ 01.06.2023, <https://old.gtu.ge/cspfmr/>

4) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1.-19. საქართველო, თბილისი

5) გვერდების რაოდენობა

1. 5 გვ.
2. 3 გვ.
3. 5 გვ.
4. 4 გვ.
5. 5 გვ.
6. 12 გვ.
7. 59 გვ.
8. 29 გვ.
9. 59 გვ.
10. 32 გვ.
11. 20 გვ.
12. 18 გვ.
13. 49 გვ.
14. 25 გვ.
15. 29 გვ.
16. 21 გვ.
17. 24 გვ.
18. 61 გვ.
19. 4 გვ.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.

მოსახლეობის სურსათით უზრუნველყოფის პრობლემა სულ უფრო მეტად ექცევა მსოფლიო საზოგადოებრიობის, მთავრობებისა და მედიასაშუალებების ცენტრში. აღნიშნული განპირობებულია როგორც მოსახლეობის ზრდით, ისე სულ უფრო გახშირებული ბუნებრივი კატაკლიზმებითა და კორონა ვირუსის პანდემიით. ზემოთ თქმულს დაემატა ომი, რომელიც დაიწყო რუსეთმა უკრაინის წინააღმდეგ. ორივე ქვეყანა მსოფლიო ხორბლის 25% მწარმოებელი და ექსპორტიორია. ეს ფაქტორი სერიოზულ დაღს დაასვამს ხორბლის სტაბილურ მოსავალს და უმწვავეს სასურსათო კრიზისს გამოიწვევს მრავალ ქვეყანაში. ფაო-ს და მსოფლიო ბანკის პროგნოზით, 2022-25 წლებში სურსათზე ფასები სულ მცირე 35%-ით გაიზრდება, ხოლო მოშიშმილეთა რაოდენობა მსოფლიოში 1,5 მლრდ ადამიანს გადააჭარბებს. ბოლო ორი წლის მანძილზე მსოფლიო ბირჟზე ხორბლის ფასი მკვეთრად მზარდი ტენდენციებით ხასიათდებოდა.

სახელმწიფო მდგრადობისათვის სტრატეგიულ დარგებს მუდმივი ყურადღება და არსებითი დახმარება ესაჭიროება. პრიორიტეტი უნდა გახდეს გრძელვადიან პერსპექტივაზე გათვლილი პროექტები.

2.

რაჭაში განვითარებულმა მოვლენებმა კიდევ ერთხელ წარმოაჩინეს ქვეყნისა და მისი მოსახლეობის უსაფრთხოების მხრივ არსებული მნიშვნელოვანი ხარვეზები და პრობლემები.

32 წელზე მეტია გასული საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის აღდგენიდან. აღნიშნულ პერიოდში საქართველოში მრავალი სამრეწველო დარგის და ობიექტის განადგურებამ, ადგილობრივი სანედლეულო ბაზის საფუძველზე ინდუსტრიულმა

განუვითარებლობამ, საექსპორტო პოტენციალის მქონე პროდუქციის წარმოებისადმი უყურადღებობამ, უახლესი და პერსპექტიული ტექნოლოგიებით დაუინტერესებლობამ გამოიწვია ქვეყნის არასახარბიელო ეკონომიკური მდგომარეობა, მოსახლეობის დიდი ნაწილის ცხოვრების დაბალი ხარისხი. არასრულყოფილი გახდა რეგიონების და მთლიანად ქვეყნის მართვის სისტემა.

სამწუხაროდ, ვერ ავუვლით გვერდს იმ მიზეზებს, რომლებიც ადრეც იწვევდა და დღესაც იწვევს ისეთი დაბრკოლებების შექმნას, რომელიც მხოლოდ ჩვენი ქვეყნის მართვის სისტემის სრულყოფაზე დამოკიდებული და საქართველოს მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხთან, მისი საქმიანობის წარმატებულ წარმართვასთან არის დაკავშირებული.

გასული საუკუნის 70-80-ანი წლებიდან გლობალური კლიმატური პროცესების მკვეთრმა გაუარესებამ XXI საუკუნის მეორე ათწლეულიდან გადაიზარდა მსოფლიოს მოსახლეობაზე, საწარმოო პროცესებზე უპრეცედენტოდ მწვავე ზემოქმედებაში.

სამხრეთ კავკასიაში დმანისის (1978 წ.), სპიტაკის (1988 წ.) და საჩხერეს (1991 წ.) მიწისძვრების გარდა დამანგრეველ ბუნებრივ კატასტროფებს ადგილი, შეიძლება ითქვას, არ ჰქონია. მართალია, აღნიშნული „მშვიდი“ პერიოდი ეფექტიანი პრევენციული ღონისძიებებით არ გამოირჩეოდა. მეტიც: 2015 წელს თბილისში, მდინარე ვერეს ხეობაში მომხდარმა მოულოდნელმა წყალდიდობამაც არ გამოიწვია ადექვატური, პრევენციული ღონისძიებების კომპლექსის შემუშავებისა და რეალიზაციის განხორციელება და საქმე, ძირითადად, წყალდიდობის შედეგების ლიკვიდაციით (რაც ჯერაც არ არის დასრულებული) შემოიფარგლა.

მ.წ. 3 აგვისტოს ონის მუნიციპალიტეტში განვითარებულმა სტიქიურმა მოვლენებმა, უკიდურესად ტრაგიკული შედეგების მიუხედავად, კვლავ არ გამოიწვია (ჯერ-ჯერობით მაინც) ბუნებრივი ან ტექნოგენური კატასტროფების პრევენციასთან დაკავშირებული პრინციპული შეფასებები და მომავალში მსგავსი მოვლენების მთლიანად ან ნაწილობრივ თავიდან აცილების და ასეთი მოვლენებისადმი მზადყოფნის განხორციელების აუცილებლობის განწყობა. პასუხისმგებელი პირებისა და მოხელეთა ერთი ნაწილის მიერ მთავარ მიზეზად კატასტროფის გამომწვევი ფაქტორების ერთდროული „ამოქმედება“ სახელდება.

საქართველო დღეს მრავალი გამოწვევის წინაშეა. მათ შორის უმთავრესია ქვეყნისა და მისი მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და წინსვლითი განვითარების უზრუნველყოფა.

3.

საერთაშორისო ურთიერთობების რადიკალური გართულებისა და გლობალური პროცესების მწვავე და კონფლიქტურ სტადიაზე გადასვლის საფრთხე 2022 წლის 22 თებერვალს რეალობად იქცა.

საერთაშორისო თანამეგობრობის სივრცეში ურთიერთობათა ახალი ეტაპი ყალიბდება. შექმნილი ვითარების ანალიზი განსაკუთრებით აქტუალურია საქართველოსთვის, რომელსაც უკრაინასთან და რუსეთთან თვისობრივად განსხვავებული, მაგრამ უკიდურესად მჭიდრო კავშირები ყოველთვის გააჩნდა, დღესაც გააჩნია და მრავალი ობიექტური ფაქტორიდან გამომდინარე - მომავალშიც ექნება. ბოლო წლებში მიმდინარე გლობალური ცვლილებების აჩქარება ყველაზე უფრო რადიკალურ პროგნოზებსაც კი ანგრევს. პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური, ეკოლოგიური, მსოფლხედვითი პროცესების სივრცეებიდან განვითარების უნივერსალური პროცესის სივრცეში გადასვლა, მკვეთრი პოლიტიკური დესტაბილიზაცია, საერთაშორისო სტრუქტურების, მსხვილი ტრანსნაციონალური კორპორაციების, ცალკეული მაღალი საზოგადოებრივი გავლენების მქონე პიროვნებების საფუძვლიანი და უსაფუძვლო განცხადებები და მოქმედებები, აყალიბებენ მსოფლიოს

განვითარების სრულიად ახალ დღის წესრიგს. საქმე გვაქვს კაცობრიობის განვითარების თვისობრივად განსხვავებულ, უპრეცედენტო ეტაპის საწყის სტადიასთან. პანდემია კოვიდ-19, ყველა ნეგატიურ შედეგებთან ერთად, შეიცავს ერთ პოზიტიურ შედეგსაც: ადამიანებმა მიიღეს მკაფიო სიგნალი თვითგადარჩენის და თვითგანვითარებისათვის ახალი გზების და მეთოდების მოძიების აუცილებლობასთან დაკავშირებით.

4.

მიზანშეწონილად მიჩნეულია ინფლაციის ზოგად მაჩვენებელთან ერთად გამოყენებულ იქნას მისი კერძო - **პარციალური** კატეგორიები, რაც მოგვცემს საშუალებას მოსახლეობის ცალკეული კატეგორიების შემოსავლებისა და დანახარჯების კორელაციის ანალიზის უკეთეს წარმართვას. ინფლაციის პარციალურ კატეგორიებად შემოთავაზებულია: გარდაუვალი დანახარჯების ინფლაცია, რეგულარული ხარჯების ინფლაცია, ხელოვნურად გაზრდილი ხარჯების ინფლაცია და კრიმინალური კომპონენტების შემცველი ინფლაცია.

პანდემიამ და რუსეთ-უკრაინის ომმა მკაფიოდ გამოკვეთეს არსებული ძირეული პრობლემები: ერთ შემთხვევაში - ადამიანური რესურსების ე.წ. „სიჭარბე“ და მეორე შემთხვევაში - რესურსების უკმარისობა.

გამოიკვეთა ასევე, რეალობის რამდენიმე სახეობა, რომლებშიც ადამიანებს უხდებათ ცხოვრება: ობიექტური რეალობა (სამყაროს განვითარების უნივერსალური კანონზომიერებები, დრო, სივრცე, ენერგია); ინდივიდუალური რეალობა (საკუთარი შეგრძნებების, ცნობიერების, მიზნების, მისწრაფებების სიმრავლე); მაკრო-რეალობა (გარესამყარო, ზოგადი პროგრესი, ელიტები, რეალური და წარმოსახვითი შედეგები); მიკრო-რეალობა (ქალაქი, სოფელი, ოჯახი, სამუშაო, ინდივიდუალური მიღწევები და წარუმატებლობები).

მიუხედავად მრავალი დადებითი ტენდენციისა, რომლითაც ხასიათდება საქართველოს ეკონომიკური სფერო და არანაკლებ პოზიტიური პროგნოზებისა - განსაკუთრებით უახლოეს ოთხ-ხუთ წელიწადში ეკონომიკურ ზრდასთან დაკავშირებით, სულ უფრო და უფრო იკვეთება განვითარების ხარისხის პრობლემა.

მიმდინარე ეტაპის ერთ-ერთ ძირითად თავისებურებად და მთავარ მახასიათებლად უნდა ჩავთვალოთ მსოფლიო ელიტების უკვე დაუფარავად მიმდინარე კონსოლიდაცია და ზე-გლობალური, ზე-ტრანსნაციონალური და ზე-ტრანსსახელმწიფოებრივი სისტემების ფორმირება.

5.

მიზანშეწონილად მიჩნეულია ინფლაციის ზოგად მაჩვენებელთან ერთად გამოყენებულ იქნას მისი სხვადასხვა, პარციალური კატეგორიები, რაც მოგვცემს საშუალებას მოსახლეობის ცალკეული კატეგორიების შემოსავლებისა და დანახარჯების კორელაციის ანალიზის უკეთეს წარმართვას. ინფლაციის პარციალური კატეგორიებია: გარდაუვალი დანახარჯების ინფლაცია, რეგულარული ხარჯების ინფლაცია, ხელოვნურად გაზრდილი ხარჯების ინფლაცია და კრიმინალური კომპონენტების შემცველი ინფლაცია.

პანდემიამ და რუსეთ-უკრაინის ომმა მკაფიოდ გამოკვეთეს არსებული ძირეული პრობლემები: ერთ შემთხვევაში - ადამიანური რესურსების ე.წ. „სიჭარბე“ და მეორე შემთხვევაში - რესურსების უკმარისობა და მათი გადამწყვეტი როლი გლობალურ განვითარებაში.

გამოიკვეთა რეალობის რამდენიმე სახეობა, რომლებშიც ადამიანებს უხდებათ ცხოვრება: ობიექტური რეალობა (სამყაროს განვითარების უნივერსალური კანონზომიერებები - დრო, სივრცე, ენერგია); ინდივიდუალური რეალობა (საკუთარი შეგრძნებების, ცნობიერების,

მიზნების, მისწარაფებების სიმრავლე); მაკრო რეალობა (მსოფლიოს ქვეყნები, ზოგადი პროგრესი, მთავრობები, რეალური და წარმოსახვითი ოპოზიციები); მიკრო რეალობა (ქალაქი, სოფელი, ოჯახი, სამუშაო, ინდივიდუალური მიღწევები და წარუმატებლობები).

მოუხედავად მრავალი დადებითი ტენდენციისა, რომლითაც ხასიათდება საქართველოს ეკონომიკური სფერო და არანაკლებ პოზიტიური პროგნოზების - განსაკუთრებით უახლოეს ოთხ-ხუთ წელიწადში ეკონომიკურ ზრდასთან დაკავშირებით, სულ უფრო და უფრო იკვეთება განვითარების ხარისხის პრობლემა.

მიმდინარე ეტაპის ერთ-ერთ ძირითად თავისებურებად და მთავარ მახასიათებლად უნდა ჩავთვალოთ და ვაღიაროთ მსოფლიო ელიტების უკვე დაუფარავად მიმდინარე კონსოლიდაცია და ზე-გლობალური, ზე-ტრანსნაციონალური და ზე-ტრანსსახელმწიფოებრივი სისტემების ფორმირება.

6.

ეკონომიკის მდგრადი და დინამიური განვითარებისათვის ქვეყანამ მის ხელთ არსებული ყველა რესურსი (ინტელექტუალური, ფიზიკური, ფინანსური, ბუნებრივი) რაც შეიძლება რაციონალურად და კომპლექსურად უნდა გამოიყენოს. ამ მხრივ უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება აგრარულ სექტორს, რომელიც თავისი ბუნებიდან და კვლავწარმოების პირობებიდან გამომდინარე, არა მარტო ორგანულადაა დაკავშირებული ეროვნული მეურნეობის პრაქტიკულად ყველა დარგთან და საქმიანობის სფეროსთან, არამედ ეკონომიკის დარგებს შორის ერთერთი მაღალი მულტიპლიკაციური ეფექტი გააჩნია. შესაბამისად, ნებისმიერი წამოწყება, დეკლარირება ეროვნული მეურნეობის დაჩქარებული განვითარების შესახებ დარჩება მხოლოდ კეთილი ნების გამოხატულებად, თუ იგი არ ითვალისწინებს სოფლის მეურნეობის კომპლექსური განვითარების ამოცანას, სოფლის, როგორც ქართველი ერის სასიცოცხლო სივრცის ფორმირების, შენახვისა და აღწარმოების პირობას, ეროვნული იდენტობის შენარჩუნების უმნიშვნელოვანესი კომპონენტს. ამასთან, რადგანაც საქართველოს სოფლების დიდი ნაწილი მთიანეთზე მოდის, ამ სივრცეზე ქართველთა დამკვიდრებას და ცხოვრებას არა აქვს და არც შეიძლება ჰქონდეს მხოლოდ ეკონომიკურად უტილიტარული მნიშვნელობა. - ის მრავალმხრივი, მათ შორის დემოგრაფიული, კულტურული და თავდაცვითი მნიშვნელობის ფუნქციის მატარებელია. შესაბამისად, აუცილებლად გასათვალისწინებელია ადგილობრივი მოსახლეობის, ამ მოსახლეობის ისტორიული თანაცხოვრებით ჩამოყალიბებული ორგანიზაციულ-საყოფაცხოვრებო ერთეულის - თემის, სოფლის ძირეული ინტერესები, მთაში ცხოვრების მოტივაცია და პირობები.

7.

ბუნებრივი რესურსები წარმოადგენენ საბაზო რესურსებს, რომელთა გამოყენება შეიძლება საზოგადოების მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, საწარმოო ძალების განვითარების გარკვეული დონის არსებობის პირობებში. ბუნებრივი რესურსების კლასიფიკაცია შეიცავს მიწის, ნიადაგის, კლიმატურ, მინერალურ, წყლის, ტყის, რეკრეაციულ ჯგუფებს. ბუნებრივი რესურსები აღდგენისა და ხარჯვის შესაძლებლობის მიხედვით იყოფა სამ ჯგუფად: მინერალური ნედლეულის ამოწურვადი არაგანახლებადი ნედლეული, ამოწურვადი განახლებადი ბიოლოგიური რესურსები და ამოუწურავი. რესურსების სამეურნეო კლასიფიკაციის მნიშვნელოვან ნიშან-თვისებას წარმოადგენს მათი ერთმიზნობრივად და მრავალმიზნობრივად გამოყენება. იმისათვის, რომ გაიზარდოს რესურსული ბაზის გამოყენების ეფექტიანობა, აუცილებელია არსებული ბუნებრივი რესურსების მარაგების ობიექტური შეფასება, მათი მზოგავი და რაციონალური ხარჯვა, ნაკლებად მოთხოვნი და დაბალეფექტიანი გამოყენების რესურსების გამოვლენა, ალტერნატიულ წყაროებზე გადასვლა. საქართველო ფლობს მნიშვნელოვან ტურისტულ პოტენციალს. თუმცა ბუნებრივ-კლიმატური

პირობები, ტერიტორიების განვითარების ისტორიული წინაპირობები, მათი ინდუსტრიული განვითარების დონე, ტურიზმის განვითარების პოტენციალი და რეგიონების ტურისტული სპეციალიზაცია განსხვავებულია. ტურიზმი ხელს უწყობს ტურისტულ-რეკრეაციული კომპლექსის არსებული მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის ფუნქციონირების ეფექტიანობის გაზრდას, მომსახურების სფეროში სამუშაო ადგილების შექმნას და შენარჩუნებას, სახელმწიფო და ადგილობრივი საბიუჯეტო შემოსავლების ზრდას.

8.

განხილულია რესურსული პოლიტიკის არსი, პრინციპები, ამოცანები. აღნიშნულია, რომ სახელმწიფოს ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკის უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა უზრუნველყოს ქვეყნის რესურსული პოტენციალის რაციონალური და დაბალანსებული მოპოვება, მოხმარება, დაცვა და აღწარმოება, რესურსების იმპორტზე დამოკიდებულების დონის შემცირება.

ამასთან, რესურსული პოლიტიკის ფორმირებისას გასათვალისწინებელია მისი მიზნების, ამოცანების და განხორციელების საშუალებების შესაბამისობა ეროვნულ-სახელმწიფოებრივ ინტერესებთან. ხაზგასმულია ეკოლოგიური პოლიტიკის პრიმატი ინტენსიური ბუნებათსარგებლობისას. გაშუქებულია რესურსსარგებლობის მართვის რიგი მეთოდები და პრინციპები.

გამოთქმულია მოსაზრება, ქვეყანაში რესურსსარგებლობის სფეროში არსებული პრობლემების გადაჭრის კომპლექსური და გადაუდებელი ღონისძიებების გატარების შესახებ.

ნაშრომში შეფასებულია რესურსსარგებლობის პოლიტიკის სამართლებრივი საკითხები. დეტალურად არის მიმოხილული საქართველოს კონსტიტუციის მუხლები, მოქმედი კანონები და კანონქვემდებარე აქტები, საერთაშორისო კონვენციები და ხელშეკრულებები, რომლებიც კავშირშია ბუნებრივი რესურსების გამოყენების საკითხებთან.

შემოთავაზებულია მოსაზრება, რომ ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა მწვანე ეკონომიკის, ანუ ეკონომიკის ეკოლოგიზაციის კონცეფციას უნდა დაეფუძნოს, მოყვანილია რამოდენიმე პრინციპი (პოსტულატი), რომელიც აღნიშნულ კონცეფციას მიესადაგება.

ნაშრომში წარმოდგენილია რესურსების ინტეგრირებული მართვის ერთიანი სისტემის კონცეფცია (რიმეს), ახსნილია მისი სტრუქტურა, გრაფიკული სქემა და ფუნქციონირების პრინციპი.

წარმოდგენილია საქართველოს ბუნებრივი რესურსებისა და საწარმოო ძალების ელექტრონული პლატფორმის კონცეფცია და მოდელი.

9.

ნაშრომში კომპლექსურად არის განხილული მიწის, როგორც ბუნებრივი რესურსის, წარმოების ძირითადი ფაქტორისა და მეურნეობრიობის ობიექტის როლი და მნიშვნელობა ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში. ნაჩვენებია, რომ გარდამავალ ეტაპზე სახელმწიფოსა და საზოგადოების მხრივ სათანადო ყურადღება არ მიექცა მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენებას. სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფართობების მნიშვნელოვანი ნაწილი დაუმუშავებელია, ნიადაგის დაცვისა და ნაყოფიერების ამაღლების კომპლექსური ღონისძიებები არ ხორციელდება. ნიადაგის დაცვის მონიტორინგს სისტემატიური ხასიათი არ აქვს. მიწის ფართობების აღრიცხვა მოუწესრიგებელია, მიწათმოწყობა ფაქტობრივად მოშლილია. სამინისტროებს შორის ფუნქციები რაციონალურად არ არის გადანაწილებული, არ დგება მიწის ბალანსი, არ არსებობს ობიექტური ინფორმაცია ნიადაგის დეგრადაციის შესახებ (გაუდაბნობა, ეროზია, დამარილიანება, გაჭუჭყიანება, მეორეული დაჭაობება და სხვ.). არ წარმოებს ნიადაგის დეგრადაციის მიზეზების შესწავლა, მათი სისტემური კვლევა.

განხილულია მიწის რეფორმების შედეგები, ის მიზეზები, რომლებმაც განაპირობეს გარდაქმნების განხორციელებაში დაშვებული შეცდომები; ქართული სოფლის, როგორც სოციალურ-პოლიტიკური ფენომენის სტერეოტიპის მსხვერვეა; დეინდუსტრიალიზაცია; კვალიფიციური კადრების დენადობა; აგრარული მეცნიერების და კადრების მომზადების სისტემების ლიკვიდაცია; წარმოების ძირითადი ფაქტორების არარაციონალურად გამოყენება და სხვ.

დასაბუთებულია, რომ მიწის რესურსების რაციონალურ გამოყენებაზეა დამოკიდებული ქვეყნის განვითარების მაღალი ტემპები, არსებული ეკოლოგიური სისტემების შენარჩუნება, სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, საბაზრო ეკონომიკის რაციონალური დარგობრივი სტრუქტურის ფორმირება, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური სიახლეების დანერგვის ორგანიზაცია და სხვ.

ნაჩვენებია, რომ მიწის რესურსების (სახელმწიფო ფონდის) ეფექტიანად გამოყენების ინტეგრირებული პროცესი პროგრამულ მართვას (რეგულირებას) საჭიროებს. ამ მხრივ უპირატესობა უნდა მიენიჭოს მიზნობრივ სახელმწიფო პროგრამას, როგორც რეგულირების ერთ-ერთ მთავარ ინსტრუმენტს. უნდა დაჩქარდეს მიწის კოდექსის და მიწის კადასტრის მიღება, საერთო საკანონმდებლო ბაზის, ეკონომიკური მექანიზმის ორგანიზაციულ-მმართველობითი სისტემის სრულყოფის პროცესი.

ყოველმხრივ და თანმიმდევრულად უნდა იყოს დაცული მართვის სახელმწიფო და საბაზრო მექანიზმების შეხამების პრინციპი. უპირატესობა უნდა მიენიჭოს მიწის რესურსების სახელმწიფო მართვას, მსხვილი და წვრილი მეურნეობების ინტეგრაციას, მიწების ათვისებისა და დეგრადაციის წინააღმდეგ გატარებულ ღონისძიებებში ახალი ტექნოლოგიებისა და წარმოების (შრომის) თანამედროვე ფორმების გამოყენებას. მიწის კონსოლიდაციას.

მიწის ფართობების ინვენტარიზაცია უნდა წარიმართოს წინასწარ შედგენილი პროექტების შესაბამისად. ინვენტარიზაციის საფუძველზე თითოეული მუნიციპალიტეტის მიხედვით უნდა შეიქმნას მიწის შესახებ ინფორმაციული ბაზა, რომელიც საფუძვლად დაედება მუნიციპალიტეტის (ტერიტორიის) სოციალურ-ეკონომიკურ-ეკოლოგიური განვითარების გრძელვადიანი პროგრამების შედგენას. უნდა დამუშავდეს მიწის დეგრადაციის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა გენერალური სქემა 2030 წლამდე პერიოდისათვის. მომზადდეს დარგის კვალიფიციური კადრებით უზრუნველყოფის პროგრამა.

განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვს მიწის კონსოლიდაცია, რომელიც დაეყრდნობა მისი მრავალმიზნობრივი ფუნქციების შესრულების პრინციპს. დასაბუთებულია, რომ მიწის რესურსების რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენებისათვის აუცილებელია წარმოების სხვა ძირითადი ფაქტორების (შრომა, კაპიტალი, მეწარმეობრივი უნარი, ინტეგრირებული ცოდნა, ეკონომიკის სახელმწიფო რეგულირება) როლის, გამოყენების თავისებურებათა ურთიერთმოქმედების მექანიზმის სწორად განსაზღვრა და ობიექტურად შეფასება.

მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენებაში აუცილებელია სახელმწიფოს ეკონომიკური ფუნქციების სწორად გაცნობიერება და განვითარების ადეკვატური კონცეპტუალური და მეთოდოლოგიური საფუძვლების შექმნა. მიწის რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენების მიზნით შემოთავაზებულია „გარღვევის სტრატეგია – მობილიზაციური მოდელი“, რაც იმას გულისხმობს, რომ სწორად განსაზღვრული სტრატეგიული მიზნის განხორციელებას დაექვემდებაროს არსებული რესურსული პოტენციალი.

ნაშრომში დასაბუთებულია, რომ თანამედროვე პირობებში საქართველოში სახელმწიფოს, სამოქალაქო საზოგადოებისა და ბიზნესის უმთავრესი სტრატეგიული ამოცანაა არაეფექტიანი საბაზრო ეკონომიკური სისტემა ეფექტიანი გახდეს, რომ ეროვნულ ეკონომიკას

თვითრეგულირების რეჟიმში ფუნქციონირების უნარი ჰქონდეს. ამ ამოცანის გადაწყვეტა იმაზე იქნება დამოკიდებული, თუ როგორი მასშტაბებით, სტრატეგიული ხედვებითა და მეთოდოლოგიით შევადგენთ და განვახორციელებთ „გარღვევის სტრატეგია – მობილიზაციური მოდელს“.

10.

მტკნარი წყლის დეფიციტი მსოფლიოს ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემაა. თანამედროვე დამაბული ეკოლოგიური მდგომარეობის ფონზე, კლიმატის გლობალური დათბობისა და გაუდაბნოების პროგრესირებადი პროცესის პირობებში მოსალოდნელია პრობლემის კიდევ უფრო გამწვავება.

მსოფლიოს მოსახლეობის მესამედი უკვე განიცდის სასმელი წყლის ნაკლებობას ან სარგებლობს არასაკმარისად სუფთა წყლით. ამის გამო ამჟამად ხუთას მილიონზე მეტი ადამიანი ავადმყოფობს. ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, განვითარებად ქვეყნებში დაავადებათა შემთხვევების 60 % წყლის გაჭუჭყიანებით არის გამოწვეული.

მტკნარი წყლის რესურსები საქართველოს ძირითადი ბუნებრივი სიმდიდრეა. აქ 26000-ზე მეტი მდინარე, 800-ზე მეტი ტბა, 51 წყალსაცავი, 700-მდე მყინვარი, უამრავი სხვადასხვა ტიპის წყარო და ჭაობია. ქვეყანაში აღრიცხული წყლის რესურსის საერთო მოცულობა 100 კმ³-მდეა. წლის განმავლობაში ფორმირებული წყლის ფენის საშუალო სიმაღლით (760 მმ) საქართველო ევროპის ქვეყნებიდან მხოლოდ ნორვეგიას (1190 მმ), შვეიცარიასა (1040 მმ) და ავსტრიას (800 მმ) ჩამორჩება.

გამოყენების თვალსაზრისით განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ალაზნის, იორ-შირაქის, მარნეულ-გარდაბნისა და კოლხეთის მტკნარი მიწისქვეშა წყლების აუზები. ამ ფორმაციის წყლები გამოიყენება როგორც სასმელი წყალმომარაგებისათვის, ისე მოსარწყავადაც. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქ. თბილისის სასმელი წყლით უზრუნველყოფის მნიშვნელოვანი ნაწილი მიწისქვეშა წყლების ხარჯზე ხდება.

დასავლეთ საქართველოში, კირქვული მასივების გავრცელების რეგიონებში, მრავლადაა კარსტული წყაროები და მიწისქვეშა მდინარეები. კარსტული წყლების განტვირთვის არეები, როგორც წესი, მთის მასივების ძირშია და გამოირჩევა მაღალხარისხოვანი სასმელი წყლით. დიდდებიტიანი კარსტული წყაროები დასახლებული პუნქტების წყალმომარაგების საიმედო რესურსული საფუძველია. სტაბილური რეჟიმის მქონე კარსტული წყაროები გამოიყენებიან მცირე ჰესებისათვის.

საქართველოს გააჩნია მტკნარი მიწისქვეშა წყლების საექსპლუატაციო რესურსის მნიშვნელოვანი მარაგი (226 მ³/წმ), მაგრამ ეს მარაგი ჭარბია თუ არა, უნდა დადგინდეს შორეული პერსპექტივისთვის შედგენილი, რაოდენობრივ-ხარისხობრივი წყალსამეურნეო ბალანსის ანალიზის საფუძველზე.

საქართველოს მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების ჰიდროქიმიური ანალიზის მიხედვით, მტკნარი წყლების მთლიანი მოცულობა, ხარისხობრივი მაჩვენებლების თვალსაზრისით, არაერთგვაროვანია, ვინაიდან მის ფორმირებაში მონაწილეობს სუსტად მარილოვანი (1,0-3,0 გ/ლ) და ძალზე დაბალმინერალიზებული (<0,3 გ/ლ) წყლები, რაც მთელი ბუნებრივი რესურსის 20 %-ს (11,5 მ³/წმ) შეადგენს.

საქართველოში მდებარეობს რამდენიმე ტრანსსასაზღვრო მიწისქვეშა წყალშემცველი ჰორიზონტი. აღნიშნული სტრუქტურებიდან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია საქართველო-აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე გავრცელებული ალაზნის უხვწყლიანი არტეზიული აუზი. აუზის ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე, მიწისქვეშა წყლები გადაედინება საქართველოდან აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე. წყლის რესურსებთან მიმართებით კონფლიქტების აცილების მიზნით, მოსაწესრიგებელია საქართველოს საზღვრისპირა უბნები.

მტკნარი მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი რესურსების მოპოვება გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული. გამოსავლებისა და საბადოების მდებარეობა მრავალფეროვანია რელიეფის, განლაგების სიღრმის, გამოსავლების კონცენტრირებულობის, დასახლებული პუნქტებიდან, საავტომობილო და სარკინიგზო მაგისტრალებიდან, საზღვაო და საჰაერო პორტებიდან დაშორებისა და სხვა მრავალი ფაქტორის თვალსაზრისით.

გასათვალისწინებელია, რომ მიწისქვეშა წყლებით მასშტაბური სარგებლობისას არის იმის საშიშროება, რომ დაირღვეს ბალანსი მათ ბუნებრივ და საექსპლუატაციო რესურსებს შორის, რასაც შესაძლებელია მოჰყვეს რეგიონის ეკოლოგიური კატასტროფა. ამასთან, გასათვალისწინებელია ბუნებრივი რესურსების მოსალოდნელი ცვლილებების პროგნოზირების სირთულეები და შესაბამისად, მათი დაბალი სანდოობაც. ამიტომ, დეტალური შესწავლის პირობებშიც კი, აღნიშნული საკითხი დიდ რისკებთან არის დაკავშირებული.

საქართველოში დღეისათვის ფუნქციონირებს 50-ზე მეტი წყალსაცავი, სარკის საერთო ფართობით – 163 კმ², მათში აკუმულირებულია 3.32 კმ³ წყალი (დანართი 4). დასავლეთ საქართველოს 8 წყალსაცავიდან 7 ენერგეტიკული, ერთი კი ძირითადად ირიგაციული დანიშნულებისაა. კომპლექსური დანიშნულების წყალსაცავებიდან უმნიშვნელოვანესია ჟინვალის. მოცულობით ყველაზე დიდია ჯვრის (1102 მლნ მ³), ჟინვალის (510 მლნ მ³), სიონის (325 მლნ მ³), წალკისა (312 მლნ მ³) და სამგორის (308 მლნ მ³) წყალსაცავები. სარკის ფართობის მიხედვით ჯვრის წყალსაცავი (13.5 კმ²) ნაკლებია მხოლოდ წალკის წყალსაცავზე (33.7 კმ²).

წყალსაცავის დაპროექტების დროს კარგად უნდა იქნეს გააზრებული და შეფასებული ყველა ის დადებითი და უარყოფითი მხარე, რასაც მოცემულ ბუნებრივ პირობებში გამოიწვევს მისი აშენება. ამასთან დაკავშირებით ყურადსაღებია, რომ უკანასკნელ პერიოდში სხვადასხვა ქვეყნებში გააუქმეს 50-ზე მეტი დაბალზღურბლიანი (10 მ-მდე სიმაღლის) წყალსაცავი. აღნიშნული გადაწყვეტილება მიღებული იქნა მას შემდეგ, რაც გაანალიზდა შემოსავლები წყალსაცავის არსებობის (ელექტროენერგია) და არარსებობის (რეკრეაცია) შემთხვევებში.

საქართველოში არის თითქმის ყველა ტიპის მდინარე: ბარის, მთის, მყინვარული, კარსტული, ჭაობის, შრობადი და სხვ. ჭრელი ბუნებრივი პირობების მოზაიკით განპირობებულია ჩამონადენის ტერიტორიული განაწილების მრავალფეროვნება: მრავალწლიური ჩამონადენისა და აუზის საშუალო აწონილ სიმაღლეს შორის დამოკიდებულება აღიწერება 51 კანონზომიერებით; ჩამონადენის შიდაწლიური განაწილების ერთგვაროვნების მიხედვით გამოიყოფა 26 რაიონი; მდინარეთა წლიური ჩამონადენის რყევის სინქრონულობის მიხედვით კი – 24 რაიონი; მდინარეთა მაქსიმალური ჩამონადენის ფორმირება აღიწერება 9 რეგიონული ემპირიული კანონზომიერებით; მდინარეთა მინიმალური ჩამონადენის ფორმირება კი – 10 რეგიონული ემპირიული კანონზომიერებით. ჩამონადენის ტერიტორიული განაწილების აღნიშნული მრავალფეროვნება მეტად მომგებიანია საირიგაციო და ჰიდროენერგეტიკული სისტემების ერთობლივი მუშაობისათვის.

ქვეყნის ყველა მდინარის ჩამონადენის საშუალო მრავალწლიური ჯამია 66 კმ³, რომლის 75 % ფორმირდება დასავლეთ საქართველოში, ხოლო დანარჩენი – აღმოსავლეთში. მდინარეთა ჩამონადენის საერთო ოდენობის 8.9 % (9.3 კმ³) სხვა ქვეყნებიდან შემოდის. ტრანზიტული ჩამონადენის უმეტესი წილი მდ. ჭოროხზეა (7.2 კმ³), რომლის წყალშემკრები აუზის დიდი ნაწილი თურქეთის ტერიტორიაზეა.

საქართველოს მდინარეთა ნაწილი ტრანსსასაზღვროა. წელიწადში დაახლოებით 8.70 მლრდ მ³ წყალი საქართველოში თურქეთიდან და სომხეთიდან შემოედინება, ხოლო დაახლოებით 13.45 მლრდ მ³ – საქართველოდან აზერბაიჯანში გაედინება.

საქართველოს ტერიტორიაზე თოთხმეტი მნიშვნელოვანი ტრანსსასაზღვრო მდინარეა, საიდანაც ხუთი სათავეს ქვეყნის ფარგლებს გარეთ იღებს – ჭოროხი, მტკვარი,

ფოცხოვისწყალი, მაჭახლისწყალი შემოედინება თურქეთიდან; დებედა კი – სომხეთიდან. მდინარე ფსოუ, რომელიც სათავეს საქართველოში იღებს, საზღვარს საქართველოსა და რუსეთს შორის ქმნის. მდინარეები ალაზანი და იორი სათავეს საქართველოში იღებენ და აზერბაიჯანში გაედინებიან. მდინარე მტკვარიც ასევე გაედინება აზერბაიჯანში. პირიქითა ხევისურეთის მდინარეები ასა და არლუნი რუსეთში გაედინებიან. რუსეთში გაედინება აგრეთვე თუშეთის ალაზანი და თერგი.

ქვეყანაში მკაფიოდ არის გამოხატული ჩამონადენის ელემენტების **სიმაღლითი ზონალობა**. უხვწყლიანობით გამოირჩევა კავკასიონის დასავლეთი ნაწილის თხემისპირა ზონა და აჭარის მთების ზღვისკენ მიმართული კალთები. აქ საშუალო წლიური ჩამონადენი 3500 მმ-ს აღწევს, რაც კავკასიისათვის მაქსიმალური სიდიდეა. ამის პარალელურად, ივრის ზეგანზე, ქვემო ქართლისა და მტკვრისპირა ვაკეებზე ძირითადად მშრალი ხევებია, სადაც წყალი მიედინება მხოლოდ თოვლის დნობისა და თავსხმა წვიმის დროს. წყალგამყოფები მდ. იორსა და მდ. მტკვარს შორის უჩამონადენო ადგილებია.

ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ხვედრითი მახასიათებლების მიხედვით საქართველოს ერთ-ერთი პირველი ადგილი უკავია მსოფლიოში. სამხრეთ კავკასიის ჰიდროენერგორესურსების 70% საქართველოს ტერიტორიაზეა. ასათვისებელია ეკონომიკური ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის თითქმის 90 %, წინასწარი გათვლებით იგი 40 მლრდ კვტ-სთ ელექტროენერგიას შეადგენს.

ჰიდროენერგეტიკული რესურსების ეკონომიკური პოტენციალის რაციონალურად და ეფექტიანად ათვისების შემთხვევაში შესაძლებელი გახდება ქვეყნის ელექტროენერგიით უზრუნველყოფა და საბიუჯეტო შემოსავლების მნიშვნელოვანი ზრდა. ექსპერტული გათვლებით, ექსპორტირებული ელექტროენერგიის მოცულობამ შეიძლება 10-12 მლრდ კვტ/სთ-ს მიაღწიოს, რაც თითქმის სამჯერ აღემატება ენგურჰესის წლიურ საპროექტო ენერგოგამომუშავებას (4.43 მლრდ კვტ-სთ).

საქართველოში წყლის რესურსების მართვა ადმინისტრაციული პრინციპის საფუძველზე ხორციელდება, რაც გამომდინარე ჭეშმარიტებიდან, რომ „წყალმა საზღვრები არ იცის“ ნაკლებეფექტიანია. ადმინისტრაციული მოდელი მდინარის აუზის ფარგლებში ვერ უზრუნველყოფს წყალმოხმარების ეფექტიან დაგეგმვას წყალმოსარგებლების ინტერესებისა და გარემოდაცვითი მიზნების გათვალისწინებით. აღნიშნული მიზეზის გამო ხშირად იქმნება კონფლიქტური სიტუაციები სხვადასხვა დარგის წყალმოსარგებლებებს შორის (ირიგაცია - ენერგეტიკა, ენერგეტიკა - მეთევზეობა, ირიგაცია - გარემოდაცვა და სხვ.).

ნაშრომში განხილულია წყლის რესურსების მართვის პრობლემები. წყლის რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და მდგრადი განვითარებისათვის აუცილებელია სააუზო მართვის სისტემაზე გადასვლა და წყლის დეფიციტის/სიჭარბის შეფასება მის მოთხოვნილებასთან მიმართებით. სააუზო მართვის სისტემა წყლის რესურსებს აღიქვამს როგორც გეოფიზიკურ, ფიზიკურ-გეოგრაფიულ და სამეურნეო ფაქტორების ურთიერთმოქმედების ინტეგრალურ მახასიათებელს, ხოლო მდინარის აუზს განიხილავს ერთ მთლიან სამართავ ერთეულად, რომელშიც ყველა სახის წყალსარგებლობა და წყალმოხმარება განიხილება კომპლექსურად, პრიორიტეტების დაცვით. წყლის რესურსების სააუზო მართვა ეფუძნება მდგრადი განვითარების პრინციპებს.

საქართველოში ჯერჯერობით არ არსებობს წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის განხორციელებისათვის საჭირო ინსტიტუტები. ასევე, წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვა ჯერჯერობით არ წარმოადგენს ეროვნული პოლიტიკის საფუძველს.

წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვა მუდმივად განახლებად-განვითარებადი პროცესია. იგი შეიძლება დაიწყოს შესაბამისი კანონმდებლობისა და ინსტიტუტების ჩამოყალიბებამდე - ჰიდროლოგიური დაკვირვებებისა და საირიგაციო სისტემების ქსელი, წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის ინსტრუმენტის - სააუზო მართვის სისტემა,

წყლის რესურსების განახლებული კადასტრი და სხვ. აღნიშნული სამუშაოს გარკვეული ნაწილი შესრულებულია. საქართველოს წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის ეროვნული გეგმა წარმოადგენს ევროკავშირის წყლის ჩარჩო დირექტივასთან თანხვედრის წინაპირობას, რაც მნიშვნელოვანია საქართველოს ევროინტეგრაციისათვის.

სასოფლო-სამეურნეო ფართობების გასარწყავება მოსავლიანობის გაზრდის ერთ-ერთი მთავარი წინაპირობაა. სარწყავ ფართობებზე ურწყავთან შედარებით რიგი კულტურების საჰექტარო მოსავლიანობა ათჯერ იზრდება. საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მორწყვას დიდი ხნის ისტორია აქვს. გასული საუკუნის 90-იანი წლების შემდეგ ქვეყანაში მნიშვნელოვნად შემცირდა სარწყავი სისტემების ქსელი და შესაბამისად, სარწყავი ფართობებიც. საქართველოში არსებული სარწყავი სისტემების მდგომარეობა თანამედროვე ტექნიკურ მოთხოვნებს არ შეესაბამება. მათი უმრავლესობის მარგი ქმედების კოეფიციენტი დაბალია (0.4-0.6).

ამჟამად მთელი ქვეყნის მასშტაბით მიმდინარეობს სისტემის რეაბილიტაცია, მაგრამ ზემოაღნიშნულ წლების დონესთან შედარებით მაინც დიდი სხვაობაა. მაგალითისათვის მოვიყვანთ ალაზნის ზემო სარწყავ სისტემას, რომელიც ამჟამად მოიცავს 22464 ჰა ფართობს, 90-იან წლებში კი ირწყვებოდა 44300 ჰა. ასევე, ალაზნის ქვემო სისტემა მოიცავს 20071 ჰა ფართობს, 90-იან წლებში კი ირწყვებოდა 34426 ჰა.

საქართველოში ამჟამად 113 თვითდინებითი ირიგაციული არხია, რომლებიც უნდა მოემსახუროს 280000-მდე ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის მორწყვას. გარდა ამისა, 57 სატუმბი სადგური ემსახურება 32000-მდე ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის მორწყვას და 2200 ჰა სავარგულის დაშრობას. ირიგაციული დანიშნულების სატუმბი სადგურებით 2022 წელს გადატუმბულია 8,5 მლნ მ³-მდე წყალი.

საქართველოს სარწყავი სისტემები, შესაბამისი წყალაღების ტექნიკური და შეთანხმებული (60-მდე) ტექნიკური რეგლამენტით, განაწილებულია 4 რეგიონში და მათ ემსახურება 15 სერვის ცენტრი.

საქართველოში ამჟამად მორწყვის ყველაზე გავრცელებული მეთოდი დატბორვითი რწყვაა. აღნიშნული მეთოდი წყლის რესურსების რაციონალური გამოყენების თვალსაზრისით ნაკლებეფექტანია დაწვიმებითი ან წვეთური რწყვის მეთოდებთან შედარებით. ქვეყანაში რწყვის აღნიშნული მეთოდების ფართოდ დანერგვა მნიშვნელოვნად შეამცირებს სარწყავი მიხვნებით მოხმარებული წყლის მოცულობას. სარწყავი სისტემების მოწესრიგება, წყალაღმრიცხველი მოწყობილობების დამონტაჟება, არაორგანიზებული მორწყვის შემცირება, მორწყვის თანამედროვე მეთოდებისა და ნორმების დანერგვა მნიშვნელოვნად გაზრდის წყლის გამოყენების ეფექტიანობას. მორწყვის ნორმებთან დაკავშირებით აღსანიშნავია, რომ ირიგაციაში პრინციპი - „თუ ცოტა რამ კარგია, მაშინ უფრო მეტი - უკეთესი იქნება“ არ მუშაობს. აღნიშნულ სფეროში აუცილებელია წყლის ოპტიმალური მოცულობის გამოყენება. წინამდდე შემთხვევაში, წყლის დიდი დანახარჯის გარდა ადგილი ექნება ნიადაგის დეგრადაციას (ეროზია, დაჭაობება, დამლაშება).

დაბოლოს, აღმოსავლეთ საქართველოში, რომელიც ძირითადი წყალმომხმარებელია, მოსახლეობისა და ტერიტორიის წყალუზრუნველყოფის გაზრდა შესაძლებელია ახალი წყალსაცავების მშენებლობითაც.

წყლის რესურსების ოპტიმალური გამოყენებისა და მდგრადი განვითარებისათვის, პირველ ყოვლისა, აუცილებელია **წყლის რესურსების კადასტრის შედგენა**, რომელიც წარმოადგენს წყლის ობიექტების კომპლექსური ფუნქციონირების საინფორმაციო უზრუნველყოფის, მიხნობრივი გამოყენების, მათი დაცვის, წყლის ნეგატიური ზემოქმედების არიდებისა და მისი შედეგების ლიკვიდაციის ღონისძიებების შემუშავება-დაგეგმვის საფუძველს.

სახელმწიფო წყლის კადასტრი – წყლის ობიექტების (მდინარეები, ტბები, წყალსაცავები, ჭაობები, არხები, მყინვარები, ზღვები) სისტემატიზებული, მუდმივად შევსებადი-განახლებადი კრებსითი ინფორმაციაა. როგორც წესი, სახელმწიფო ზედაპირული წყლის კადასტრის მონაცემები ქვეყნდება კრებულების, კატალოგებისა და წელიწდეულების სახით, რომლებიც ეფუძნებიან ავტომატიზებულ საინფორმაციო სისტემის მონაცემებს.

ნაშრომში დანართების სახით მოცემულია საქართველოს მთავარი მდინარეების, აგრეთვე ტბებისა და ჭაობების ჰიდრომორფომეტრული მახასიათებლები; მყინვარების ძირითადი მახასიათებლები; შავი ზღვის სანაპირო მდინარეების მყარი ნატანის ჩამონადენი (საქართველოს ფარგლებში) და საირიგაციო არხების მახასიათებლები.

11.

საქართველოში ცნობილია სასარგებლო წიაღისეულის ასეულობით საბადო და გამოვლინება. ამასთან, არსებობს წიაღისეული რესურსების შემდგომი ზრდისა და ახალი საბადოების აღმოჩენის პერსპექტივებიც. ცნობილ მინერალურ რესურსებს შორის, პირველ რიგში, აღსანიშნავია: სათბობ-ენერგეტიკული რესურსები: ნავთობი, გაზი, ნახშირი; შავი მეტალებიდან - მანგანუმი, ფერადი მეტალებიდან - სპილენძი, ტყვია-თუთია, ხოლო კეთილშობილი მეტალებიდან - ოქრო და ვერცხლი. მყარი არამეტალური სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ბარიტის, დიატომიტის და სხვ. სამთო-ქიმიური დანიშნულების ნედლეულის არაერთი საბადო. საყურადღებოა აგრეთვე ბუნებრივი სამშენებლო მასალებისა და დეკორატიული სანახელოვო ქვების საბადოები. მათ შორის: მაგური და დანალექი მოსაპირკეთებელი ქვები, საკედლე სახერხე ქანები, სამინე, საყალიბე და სამშენებლო დანიშნულების კვარც-მინდვრისშპატანი ქვიშები, საკირე კირქვები, სააგურე თიხები, ქვიშა-ხრემის ბუდობები. საქართველო ასევე მდიდარია როგორც სასმელი, ასევე სამკურნალო მინერალური წყლებით. მათ ბაზაზე ფუნქციონირებს არაერთი ბალნეოლოგიური დანიშნულების კურორტი.

წინამდებარე ნაშრომში აქცენტი გაკეთებულია მინერალური რესურსების ეკონომიკური პოტენციალის ანალიზზე, რადგან აღნიშნულზე დიდად არის დამოკიდებული ეროვნული ეკონომიკის განვითარება. საკითხის ავტორისეული შესწავლა და შეფასება მოცემულია რაციონალური და კომპლექსური გამოყენების კუთხითა და ეკოლოგიური პირობების გათვალისწინებით. მინერალური რესურსების ცალკეული სახეობების საბადოებისა და გამოვლინებების ანალიზი და შეფასება მოცემულია შესაბამისი კომპლექსების კავშირში დედამიწის ქერქის სხვადასხვა სტრუქტურებთან, ქანთა პეტროგრაფიულ ტიპებთან, მინერალთა ასოციებთან.

მინერალური რესურსების მოპოვება-გადამუშავების მეთოდები და ტექნოლოგიური საშუალებები ხშირ შემთხვევაში მოითხოვს განახლებასა და გადაიარაღებას. წიაღისეულის კომპლექსური, უდანაკარგო და რაციონალური მოპოვება მკვეთრად გაზრდის მათი გამოყენების ეფექტიანობას.

სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავებისას, ეკონომიკური ეფექტიანობის მისაღწევად აუცილებელია თანამედროვე, მაღალტექნოლოგიური გამდიდრების მეთოდების გამოყენება, რაც მასში არსებული სასარგებლო კომპონენტების მაქსიმალურად ამოკრეფის საშუალებას იძლევა. ამჟამად, სასარგებლო წიაღისეულის პირველადი გადამუშავება ძირითადად წარმოებს გამდიდრების ტრადიციული მექანიკური მეთოდების გამოყენებით, რაც მოპოვებულ მინერალურ ნედლეულში ძნელადგამდიდრებელი მადნების წილის ზრდის გამო ვერ უზრუნველყოფს გამდიდრების მაღალი მაჩვენებლების მიღწევას კონცენტრატებში სასარგებლო კომპონენტების ამოკრეფისა და მადნების კომპლექსური გამოყენების თვალსაზრისით. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებელი დარგის ინტენსიური განვითარებისათვის აუცილებელია ნედლეულის გამდიდრების პროცესში უფრო ფართოდ

იქნეს დანერგული კომბინირებული ტექნოლოგიური სქემები. ამგვარი ტექნოლოგიის დანერგვის შედეგად შესაძლებელი გახდება არატრადიციული ნედლეულის მოპოვება და გადამუშავება, ტრადიციული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისა და პირველადი გამდიდრების ნარჩენების უტილიზაცია. განსაკუთრებით პერსპექტიულია გამდიდრების ტექნოლოგიურ სქემებში ბიოტექნოლოგიური პროცესების ჩართვა. იგი გამოირჩევა გამოტუტვის პროცესების ეფექტიანობით და სელექციურობით, მცირე ენერგოტევადობითა და ეკოლოგიური სისუფთავით. ამ მიზნით დაწყებულია კვლევითი სამუშაოები, მიღებულია პირველი დადებითი შედეგები და ამ მიმართულებით მუშაობა გრძელდება.

ნაშრომში განხილულია საქართველოს ძირითადი მინერალური რესურსების ზოგადი დახასიათება რესურსების სტანდარტული სისტემეტიკით განსაზღვრული თანმიმდევრობით: სათბობ-ენერგეტიკული, მეტალური, არამეტალური, სამთო-ქიმიური, სამშენებლო, მინერალური წყლები.

12.

გასული საუკუნის 20-იანი წლების დასაწყისში, ნავთობური და აირადი ნედლეულის საფუძველზე წარმოიქმნა მრეწველობის დარგი - **ნავთობქიმია**, რომელიც ერთერთი წამყვანი მიმართულებას მსოფლიოს მრავალი განვითარებული ქვეყნის ეკონომიკაში.

ნავთობს და ნახშირწყალბადოვან აირს საქართველოს ეკონომიკა-ში განსაკუთრებული ადგილი უკავია. ნავთობის პროგნოზული რესურსები ჩვენს ქვეყანაში შეადგენს 2.4 მლრდ ტონას. აქედან დაახლოებით 400 მლნ ტონა მოდის ხმელეთზე, ხოლო 2 მლრდ ტონა - შავი ზღვის ფსკერზე. ამჟამად უცხოური ნავთობგეოლოგიური კომპანიების მიერ მიმდინარეობს ინტენსიური სამუშაოები ქვეყანაში არსებული ჭაბურღილებიდან ნავთობის მოპოვების გასაზრდელად და ახალი, პერსპექტიული საბადოების მოსაძიებლად.

მეცნიერულ-ტექნოლოგიურად გააზრებული და ეკონომიკურ-ეკოლოგიურად დასაბუთებული პროგრამის უქონლობის გამო მოპოვებული ნავთობი საქართველოში პრაქტიკულად არ გადამუშავდება და ძირითადად მისი რეალიზაცია ხდება საზღვარგარეთ. ამჟამად მსოფლიოში მოპოვებული ნავთობის 90 % გამოიყენება საწვავი დანიშნულების ნავთობპროდუქტების მისაღებად და მხოლოდ 10 % მოიხმარება ნავთობქიმიური მიზნებისთვის. ნავთობქიმიური პროდუქტების მაღალი ღირებულების გამო მათი წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობა მრავალჯერ აჭარბებს ყველა ნავთობური საწვავ-საპოხი მასალის წარმოების ეფექტიანობას და ამდენად, უფრო მომგებიანია. ნავთობქიმიური წარმოება ანაზღაურებადია 2-3 წელიწადში, მაშინ როდესაც საწვავი დანიშნულების პროდუქტების წარმოებას თვითანაზღაურებისთვის 10-12 წელიწადი სჭირდება. ამ გარემოების გათვალისწინებით, საქართველოს მცირედებიტიანი ნავთობის გადამუშავება მხოლოდ საწვავი დანიშნულებით გაუმართლებელია. გაცილებით ხელსაყრელია, ენერგეტიკული მიზნებით გამოყენებული იქნას საქართველოს ტერიტორიაზე ტრანსპორტირებადი ნავთობი და ნახშირწყალბადური აირი, ხოლო საქართველოში მოპოვებული სასაქონლო ნავთობი მოხმარებული იქნას მცირეტონაჟიანი, ძვირადღირებული ნავთობქიმიური პროდუქციის საწარმოებლად.

დღეისთვის ნავთობიდან და ბუნებრივი აირიდან იწარმოება მსოფლიოში სინთეზირებულ ორგანულ ნაერთთა 95 %. ამასთან, განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა მცირეტონაჟიანი ნავთობქიმიური წარმოების განვითარებას - ქიმიური რეაქტივების, ზესუფთა ნივთიერებების, ახალი ორგანული მასალების წარმოებას.

მცირეტონაჟიანი ნავთობპროდუქტების გამოყენების სფერო მრავალწახნაგოვანია - ისინი წარმატებით გამოიყენება მედიცინის, სოფლის მეურნეობის, ბიოტექნოლოგიის, აეროკოსმოსური, რადიოელექტრონიკის, კავშირგაბმულობის და სხვა სფეროებში და მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ამ დარგების განვითარებაზე. აღსანიშნავია რომ არსებული

თითქმის 200 000 დასახელების ქიმიური ნერთიდან, ნახევარზე მეტი შემუშავებულია და იწარმოება აღნიშნულ დარგებში.

ამრიგად, საქართველოში ნავთობის საფუძველზე საწვავ-საპოხი დანიშნულების მაღალხარისხიანი ნავთობპროდუქტების წარმოების და მცირეტონაჟიანი ნავთობქიმიური მრეწველობის ჩამოყალიბება და განვითარება აქტუალურ ამოცანას წარმოადგენს. ამ კონტექსტში მნიშვნელოვან სამეცნიერო და გამოყენებით ღირებულებას იძენს საქართველოს სხვადასხვა საბადოს ნავთობების ფიზიკურ-ქიმიური და სასაქონლო თვისებების შესწავლა, ანალიზი და შეფასება.

საქართველოში ნავთობის ამოღება კუსტარული წესით ძველთაგანვე იყო ცნობილი, მაგრამ მისი სამრეწველო მოპოვება მხოლოდ XX საუკუნის 30-იან წლებში დაიწყო. ეს უმთავრესად "საქნავთობის" ჩამოყალიბებას (1929 წ.) უკავშირდება.

დღეისათვის საქართველოს სახმელეთო ტერიტორიაზე აღმოჩენილია და დამუშავებაში იმყოფება ნავთობის - 15 და გაზ-კონდენსატის 1 საბადო.

ზემოთ დასმული პრობლემის გადასაჭრელად აუცილებელია თანამედროვე, ახალი თაობის ზუსტი ინსტრუმენტული მეთოდებით და ხელსაწყოებით შესწავლილი და გადამოწმებული იქნას საქართველოს სასაქონლო ნავთობი, მისგან მიღებული დისტილატები და ნარჩენები. ერთგვაროვანი ნავთობი ცალკე უნდა შეგროვდეს და დადგინდეს მათი რაციონალური და კომპეტენტური გამოყენების სქემა, ვინაიდან ერთმანეთისგან ფიზიკურ-ქიმიური თვისებებით განსხვავებული ნავთობების ნარევის გამოყენება აშკარად ირაციონალურია.

ამ საკითხების სისტემატიზაცია და გადაწყვეტა შესაძლებელია მხოლოდ სახელმწიფოს ძალისხმევით. კერძოდ სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“-ს უშუალო თაოსნობით, რომელსაც ნავთობისა და გაზის ძებნა-ძიებისა და მოპოვების დარგში მინიჭებული აქვს ნავთობის ეროვნული კომპანიის სტატუსი. მის ფუნქციებში შედის საქართველოში მოქმედი ნავთობკომპანიების საოპერაციო და კომერციული პარტნიორობა, მათ მიერ ოპერაციების დაგეგმვისა და სამუშაოების წარმოების ზედამხედველობა, სახელმწიფოს წილი ნავთობისა და გაზის მიღება და განკარგვა, ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილებისა და სხვა ინფრასტრუქტურის ფლობა და სახელმწიფოს დავალებისამებრ მართვა და სხვა. გარდა ნავთობის ეროვნული კომპანიის ფუნქციებისა, კორპორაცია თავად მოქმედებს როგორც ოპერატორი კომპანია გარკვეულ სალიცენზიო ფართობებზე, აწარმოებს ნავთობისა და გაზის მოპოვებას, პირველად მომზადებას, შენახვას და რეალიზაციას.

დღეისათვის საქართველოს სახელმწიფოსა და ინვესტორ კომპანიებს შორის გაფორმებულია 24 ხელშეკრულება, რომელთა ფარგლებშიც „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის“ გარდა მოქმედებს 7 ნავთობკომპანია: "ნორიოს საოპერაციო კომპანია"; „ბლოკ ოფერეითინგ კომპანია"; „ქურა ბეისინ ოფერეითინგ კომპანია"; „ენ-ვი-პი ჯორჯია"; „ვესტ გალფ პეტროლიუმ ინჯინერინგ"; „ჯორჯია ქოალიშენ ენერჯი ლიმიტედ"; „ოუ -ემ -ვი პეტრომი".

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით, ნაშრომში მოყვანილია საქართველოს საბადოთა ტექნიკური მახასიათებლები და მოპოვებული ნავთობის ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები რათა უკეთ ვიცოდეთ მათი გამოყენების არეალი.

13.

ნაშრომში განხილულია დარგის სტრუქტურის, ენერგეტიკის რეგულირების, ენერგოდაზოგვის მენეჯმენტის, ენერგეტიკული რესურსების, ენერგეტიკის განვითარებაში საზოგადოების მონაწილეობის აუცილებლობის, საქართველოს ენერგეტიკული სექტორის აგებულებისა და მართვის, ენერგეტიკული უსაფრთხოების, ენერგეტიკული ბალანსისა და დარგში გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის საკითხები.

ნაშრომში ჩატარებულია ანალიზი საქართველოს ენერგოსექტორში არსებული გამოწვევებისა. კერძოდ, ეს საკითხებია ქვეყნის დეფიციტური ენერგობალანსი,

ენერგოდაზოგვის პრობლემები, ენერგეტიკული რესურსების გამოყენება, განახლებადი ენერგეტიკული რესურსების ათვისების გაფართოება, ეკოლოგიური პრობლემები და სხვ.

ნაშრომში წარმოდგენილია სტატისტიკური მონაცემები საქართველოში ენერგეტიკის განვითარების შესახებ, ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები მოცემულია როგორც კრებსით ისე რეგიონულ კრილში. დაწვრილებითაა განხილული საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი. გარდა ამისა შედარებისათვის მოტანილია ენერგეტიკის განვითარების მაჩვენებლები უცხოეთის ქვეყნებში.

მომავალში საქართველოს ეკონომიკის დაჩქარებული განვითარების ინტერესები მოითხოვს, რომ ენერგეტიკული ბალანსის შემდგომი სრულყოფა მოხდეს უპირატესად ადგილობრივი რესურსების გამოყენების გაზრდის გზით. ენერგეტიკული ბალანსის სრულყოფის თვალსაზრისით დიდი როლი უნდა შეასრულოს ენერგოეფექტურობის როლის წინა პლანზე წამოწევამ. აუცილებელია ენერგიის განახლებადი წყაროების ფართო მასშტაბით ათვისება, რათა ამ უკანასკნელმა მნიშვნელოვანი ადგილი დაიჭიროს საქართველოს ენერგეტიკულ ბალანსში.

ენერგეტიკული უსაფრთხოებისთვის საქართველო, ისევე როგორც გარდამავალი ეკონომიკის სხვა ქვეყნები, საჭიროებს იაფ ენერგეტიკულ რესურსებზე მზარდი მოთხოვნის დაკმაყოფილებას, რაც შეიძლება უზრუნველყოფილი იყოს იმპორტულ სათბობზე დამოკიდებულების შემცირებით, ახალი ენერგოდაზოგი და განახლებადი რესურსების ათვისებაზე დაფუძნებული ტექნოლოგიების გამოყენებით.

14.

კლიმატის მზარდ ცვლილებებთან დაკავშირებით პლანეტის ტყეების მდგრად განვითარებას განსაკუთრებული როლი ენიჭება მთელ მსოფლიოში. განსაკუთრებით აქტუალურია მთიანი ტყეების მდგრადი განვითარება იქ მოზარდი ტყეების როგორც ჰორიზონტალური, ისე ვერტიკალური გავრცელების თავისებურებების გათვალისწინებით და სიმწვლეებით. ეს ერთნაირად ეხება როგორც მათ დაცვას, ისე ექსპლოატაციას. აქედან გამომდინარე მთიანი ტყეების მდგრად განვითარებას და სოციალურ-დაცვითი ფუნქციების შენარჩუნებას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. საქართველოს ტყეების უდიდესი ნაწილი (98%) განლაგებულია მთაში და მხოლოდ 2% იზრდება კოლხეთის დაბლობსა და მდინარეების ალაზნის, იორის, მტკვრისა და სხვა შედარებით მცირე მდინარეების ჭალებში. ამ გარემოებების გათვალისწინებით ტყითსაეგებლობა შეზღუდულია და დაქვემდებარებულია მთის პირობებისათვის სასიცოცხლოდ აუცილებელი სოციალურ-ეკოლოგიური ფუნქციების შესრულებას როგორცაა: ნიადაგდაცვითი, წყლისშემნახველი, წყლის მარეგულირებელი და სხვა გარემოსდაცვითი ფუნქციები.

ნაშრომში განხილული და გაანალიზებულია: საქართველოს სახელმწიფო ტყის ფონდის თანამედროვე მდგომარეობა; ტყითსარგებლობის პრობლემები, მათ შორის მთავარი და შუალედური სარგებლობის ჭრები; ტყის არამერქნული სარგებლობა; რეკრეაციული ტყითსარგებლობა; და ტყის აღდგენისა და განახლების პრობლემები. ნაშრომში თითოეულ საკითხთან დაკავშირებით მოყვანილია დღეს არსებული ხელმისაწვდომი ციფრობრივი მონაცემები და შედარებისათვის იქვე მოყვანილია საბჭოთა პერიოდების ანალოგიური მასალები რის საფუძველზეც გაკეთებულია შესაბამისი დასკვნები და რეკომენდაციები.

15.

ნაშრომში განხილულია ბუნებრივ-რეკრეაციული რესურსების შეფასების მნიშვნელობა ეროვნული და რეგიონული ეკონომიკის განვითარებაში. ნათქვამია, რომ რეგიონის რესურსული ბაზის ანალიზი მოიცავს ბუნებრივ-რესურსული, ეკონომიკური, სოციალური და სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალის შეფასებას. აუცილებელია გათვალისწინებულ იქნეს რეგიონების

რესურსებისა და საწარმოო ძალების განლაგების და მათი განვითარების ტერიტორიული თავისებურებები.

აღნიშნულია, რომ ტურიზმი არის ქვეყნის რეგიონული ეკონომიკის განვითარების ერთ-ერთი პერსპექტიული მიმართულება. იგი განაპირობებს ქვეყნის რეგიონების ბუნებრივი რესურსული პოტენციალის ეფექტიან გამოყენებას, ხელს უწყობს მოსახლეობის დასაქმების პრობლემის გადაჭრას და დამატებითი სახსრების მოზიდვას ეკონომიკაში. რეგიონის ეკონომიკის განვითარების რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ანალიზის პროცესში მნიშვნელოვანია განისაზღვროს რეგიონული განვითარების პროგრამების რესურსული უზრუნველყოფის ნაკლოვანებები, დისპროპორციები და შრომის ტერიტორიულ დანაწილებაში რეგიონის მონაწილეობის თავისებურებები.

ნაშრომში განხილულია, ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების შეფასების სხვადასხვა მეთოდოლოგიური საფუძვლები, რომელიც შეიცავს რეგიონის ტურისტული რესურსების საერთო პრინციპებს, მეთოდებს და წესებს.

16.

ყოველი ეპოქა ცნობილი რესურსების ახლებურ ინტერპრეტაციას გვთავაზობს ან სულაც პრინციპულად ახალი ტიპის რესურსებზე ახდენს ყურადღების გამახვილებას. კონსერვატორები ყოველთვის ცდილობენ ახალი ტიპის რესურსები უკვე არსებული კლასიფიკაციების ჩარჩოებში მოაქციონ, რაც არა მხოლოდ საკმაოდ რთულია, არამედ კონტრპროდუქტიულიც.

რესურსების ტრადიციული კლასიფიკაციები წლების განმავლობაში უცვლელია. ხდება მხოლოდ ზოგიერთი რესურსის დასახელების კორექტირება და შინაარსის დაზუსტება, მაგრამ დრომ, კაცობრიობის განვითარების ხასიათმა, სამეცნიერო-ტექნოლოგიურმა პროგრესმა, უმნიშვნელოვანესმა პოლიტიკურმა და სოციალურმა ძვრებმა რესურსები განვითარების საბაზო ფაქტორად აქცია და დღის წესრიგში დააყენა ასეთი კლასიფიკაციების დაზუსტების, გაფართოების, შინაარსობრივი კონკრეტიზაციისა და რაც მთავარია - რესურსების მრავალსახა თვისებებისა და პარამეტრების მიხედვით ადექვატური ასახვისა და რანჟირების აუცილებლობა.

თანამედროვე პირობებში აქტუალურია რესურსების განხილვა ინტეგრალური მიდგომით, როდესაც ბუნებრივი რესურსების ყველა სახე (ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული და ურთიერთდამოკიდებული), - მატერიალური (ნივთობრივი), ენერგეტიკული თუ ინფორმაციული, როგორც საზოგადოების ცხოვრების ბუნებრივი ფაქტორები, სისტემურ ერთობლივობაშია აღქმული დაგროვილ თუ წარმოებულ სხვა არამატერიალურ, მატერიალურ და შრომით რესურსებთან.

ინტეგრალური რესურსები წარმოადგენს კაცობრიობის არსებობისა და განვითარებისათვის აუცილებელ და ხელშემწყობ ყველა არსებულ მატერიალურ და არამატერიალურ საშუალებათა და შესაძლებლობების სიმრავლეს, ხოლო მათი მართვა (გამოყენების ოპტიმიზაცია, მდგრადობა, დაცვა) არის ქვეყნის სტაბილური წინსვლის მთავარი ფაქტორი.

რესურსების კლასიფიცირების სისტემის სრულყოფისა და მისი გამოყენებითი ფუნქციის გაძლიერების მიზნით, მიზანშეწონილად ჩავთვალებთ, ისეთი საკვანძო რესურსების გვერდით, როგორიცაა: ბუნებრივი (ნახ, მატერიალური და ადამიანური (ნახ.2), დამატებით შემოგველო ახალი სარესურსო კატეგორია, რომელსაც „პარციალური რესურსები“ ვუწოდებთ. მიმდინარე ეტაპზე ამ კატეგორიაში შევიყვანეთ შემდეგი სახის რესურსები: პოლიტიკური, სტრატეგიული, ისტორიული, სოციო-კულტურული, ფსიქო-ფიზიოლოგიური, მსოფლხედვითი და ადამიანისა და საზოგადოებისათვის მისაწვდომი და გამოყენებადი სხვა

შესაძლებლობების სიმრავლის ელემენტები, რომელთა რაოდენობა და თვისებები იზრდება და სახეცვლილებებს განიცდის ადამიანისა და საზოგადოების განვითარებასთან ერთად.

17.

ეკონომიკის მდგრადი და დინამიკური განვითარებისათვის ქვეყანამ მის ხელთ არსებული ყველა რესურსი (ინტელექტუალური, ფიზიკური, ფინანსური, ბუნებრივი) რაც შეიძლება რაციონალურად და კომპლექსურად უნდა გამოიყენოს. ამ მხრივ უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება აგრარულ სექტორს, რომელიც თავისი ბუნებიდან და კვლავწარმოების პირობებიდან გამომდინარე, არა მარტო ორგანულადაა დაკავშირებული ეროვნული მეურნეობის პრაქტიკულად ყველა დარგთან და საქმიანობის სფეროსთან, არამედ ეკონომიკის დარგებს შორის ერთერთი მაღალი მულტიპლიკაციური ეფექტი გააჩნია. შესაბამისად, ნებისმიერი წამოწყება, დეკლარირება ეროვნული მეურნეობის დაჩქარებული განვითარების შესახებ დარჩება მხოლოდ კეთილი ნების გამოხატულებად, თუ იგი არ ითვალისწინებს სოფლის მეურნეობის კომპლექსური განვითარების ამოცანას, სოფლის, როგორც ქართველი ერის სასიცოცხლო სივრცის ფორმირების, შენახვისა და აღწარმოების პირობას, ეროვნული იდენტობის შენარჩუნების უმნიშვნელოვანესი კომპონენტს. ამასთან, რადგანაც საქართველოს სოფლების დიდი ნაწილი მთიანეთზე მოდის, ამ სივრცეზე ქართველთა დამკვიდრებას და ცხოვრებას არა აქვს და არც შეიძლება ჰქონდეს მხოლოდ ეკონომიკურად უტილიტარული მნიშვნელობა. - ის მრავალმხრივი, მათ შორის დემოგრაფიული, კულტურული და თავდაცვითი მნიშვნელობის ფუნქციის მატარებელია. შესაბამისად, აუცილებლად გასათვალისწინებელია ადგილობრივი მოსახლეობის, ამ მოსახლეობის ისტორიული თანაცხოვრებით ჩამოყალიბებული ორგანიზაციულ-საყოფაცხოვრებო ერთეულის - თემის, სოფლის ძირეული ინტერესები, მთაში ცხოვრების მოტივაცია და პირობები.

18.

განხილულია ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის მართვის თანამედროვე პრობლემები. ნაჩვენებია, რომ მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენება რთული, მრავალდონიანი პროცესია, ამიტომ განიხილება როგორც ინტეგრირებული სისტემა, რომელიც ადეკვატურ მართვას საჭიროებს.

რეკომენდებულია „2030 წლამდე პერიოდისათვის საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება-მოდერნიზაციის სახელმწიფო პროგრამა“, რომელშიც კომპლექსურად იქნება წარმოდგენილი ღონისძიებათა შესაბამისი სისტემა (ქვეპროგრამები), რომელთა განხორციელებით შეიქმნება არაეფექტიანი საბაზრო ეკონომიკური სისტემის ეფექტიან სისტემაზე თანდათანობით გადასვლის ხელშემწყობი პირობები. პროგრამის მეთოდოლოგია ეყრდნობა სტრატეგიული მიზნის - ეფექტიანი საბაზრო-ეკონომიკური სისტემის ფორმირებას - და მისი მიღწევის მთავარი რგოლის - მიწის და სხვა ბუნებრივი რესურსების, შრომითი, ინტელექტუალური, გეოეკონომიკური რესურსების - შერჩევის (განსაზღვრის) პრინციპს. მხოლოდ ამ გზით მიიღწევა ქვეყნის რესურსული პოტენციალის რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენების ხელშემწყობი გარემოს მატერიალური და ორგანიზაციული საფუძვლების შექმნა.

ასევე ნაჩვენებია, რომ თანამედროვე პირობებში ქვეყანაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს სამი სტრატეგიული რესურსის რაციონალურად, ეფექტიანად და ერთდროულად გამოყენებას. ესენია: ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალი, გეოეკონომიკური ფაქტორი - გლობალურ პროცესებთან ადაპტირების უმნიშვნელოვანესი ფორმა და ინტელექტუალური პოტენციალი, რომელსაც მიღევად ფენომენად თვლიან, თუმცა იგი დღესაც სიცოცხლის უნარიანია და დროის ცვალებადობასთან ადაპტირებადიც. აღნიშნული და სხვა რესურსების კომპლექსურად ამოქმედება სახელმწიფო-მეცნიერების პარტნიორობის ექსკლუზიური სოციალურ-ეკონომიკური ფუნქციაა.

19. დასაბუთებულია თანამედროვე რეალობის კონტექსტში სხვადასხვა ფენომენის მიმართ ფილოსოფიური მიდგომის მოთხოვნა, ხაზგასმულია სამეცნიერო კვლევის ფილოსოფიური მხარდაჭერის მნიშვნელობა კონკრეტულ დისციპლინებში. ძირითადი ყურადღება ეთმობა ბუნებრივი რესურსების როლს ცალკეული ქვეყნების მდგრად განვითარებაში და მთლიანად ცივილიზაციის შენარჩუნებაში. ხაზგასმულია ბუნების მართვის დესტრუქციული ტენდენციები, გარემოს დეგრადაცია, ბუნებრივი რესურსების არაგონივრული ექსპლუატაცია. შემოთავაზებულია სამეცნიერო და პრაქტიკული საქმიანობის გააქტიურება ბუნებრივი რესურსების სფეროში, ინოვაციური მეთოდების და კვლევის ობიექტებისადმი კომპლექსური მიდგომების შემუშავება, კოლეგებს შორის სამეცნიერო კონტაქტების გაღრმავება. მოცემულია ამ მიმართულებით სტუ-ს ი. ჟორდანიას სახ. საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრის თანამშრომლების მიღწევები.

7. ბეჭდური პროდუქციის გამოცემა უცხოეთში

7.1. მონოგრაფიები/წიგნები

1) ავტორი/ავტორები

1. კ. კოლუაშვილი (კოლექტიური მონოგრაფია)

2.

2) მონოგრაფიის/წიგნის სათაური, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

1. Contemporary Business Challenges in a Globalized World: Research, Study, Examination

(თანამედროვე ბიზნეს გამოწვევები გლობალიზებულ სამყაროში: კვლევა, შესწავლა, გამოცდა), ტომი 4

2.

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. . ზაარბრიუკენი, ზაარლანდი, გერმანია

2.

4) გვერდების რაოდენობა

1. 200 გვ.

2.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1. ნაშრომი ეძღვნება ეროვნული სასურსათო უსაფრთხოების პრობლემის მოგვარების ვარიანტებს, რაც, ავტორების აზრით, მნიშვნელოვან ძალისხმევას მოითხოვს როგორც ცენტრალურ, ისე რეგიონულ დონეზე. ავტორები აღნიშნავენ, რომ უფლებამოსილების განაწილება ცენტრსა და რეგიონებს შორის ზრდის ამ უკანასკნელის როლსა და პასუხისმგებლობას სასურსათო უსაფრთხოების პრობლემის გადაჭრაში. ნაშრომში აღნიშნულია, რომ რეგიონულ დონეზე გადასაჭრელი ამოცანები დამოკიდებულია კონკრეტულ რეგიონში არსებული საკვები პროდუქტებზე და მათ შესაძლებლობებზე. ავტორებს მიაჩნიათ, რომ ამ შესაძლებლობების რეალიზაციის საფუძველი უნდა ხდებოდეს ეროვნულ დონეზე სურსათის წარმოების სტიმულირებით, მისი შესყიდვისათვის აუცილებელი სახსრების დაგროვებით და აგრეთვე სურსათის დაზღვევისა და მობილიზაციის მარაგის შექმნის გზით.

7.2. სახელმძღვანელოები

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.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

7.3. კრებულები

1) ავტორები

1. З.Ломсадзе, Н.Грдзелишвили, Л.Кварацхелия
2. Г.Талаквადзе, О. Паресишвили, В. Мирзаева

2) კრებულის სახელწოდება, საერთაშორისო სტანდარტული კოდი ISBN

1. МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ
2. «Ресурсный потенциал и экономические реформы в условиях глобальной нестабильности», Труды Института Философии и Социологии Азербайджанской Академии Наук, ISBN 978-9952-549-17-1.

3) გამოცემის ადგილი, გამომცემლობა

1. Минск
2. Баку

4) გვერდების რაოდენობა

1. 4 გვ.
2. 23 გვ.

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.

იუნესკოს უნიკალური მეთოდოლოგია მსოფლიო მემკვიდრეობის ნუსხაში შეტანილი საქართველოს ტურისტული რესურსებისა და ძეგლების შესაფასებლად. განსაკუთრებით საინტერესოა იუნესკოს მსოფლიო ბუნებისა და კულტურული მემკვიდრეობის სიაში ობიექტების შეტანის მეთოდი, ვინაიდან ობიექტების სიაში შეტანა რეგიონს ანიჭებს მსოფლიო მნიშვნელობის სტატუსს და ზრდის მის ტურისტულ მიმზიდველობას. იუნესკომ შეიმუშავა ტურისტული რესურსების შეფასების უნიკალური მეთოდოლოგია, რომელიც გამოიყენება ბუნებრივი და კულტურული ძეგლების მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში შესატანად. არსებობს იუნესკოს კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის შეფასების კრიტერიუმების სისტემა, რომელშიც ხელოვნების შედეგები გამოირჩევიან კულტურული მემკვიდრეობით, ხოლო განსაკუთრებული სილამაზის და ესთეტიკური ღირებულების ფენომენები –

ბუნებრივი მემკვიდრეობით. შეფასება ტარდება 10 კრიტერიუმის მიხედვით, აქედან 6 კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების შეფასებას ეხება. უფრო მეტიც, თითოეული ტურისტული ადგილი ან კომპლექსი შეიძლება შეფასდეს ერთდროულად რამდენიმე კრიტერიუმის მიხედვით [1]. იუნესკოს მეთოდოლოგია საკმაოდ ორიგინალურია, მაგრამ ადეკვატურია მხოლოდ საერთაშორისო ტურიზმის დონისთვის. მეთოდოლოგია შეიძლება გამოყენებულ იქნას რეგიონულ დონეზე კრიტერიუმების შესაბამისი დამუშავებით. მსოფლიო მემკვიდრეობა - ბუნებრივი ან ადამიანის მიერ შექმნილი ობიექტები, რომელთა დაცვა და პოპულარიზაცია პრიორიტეტულია, მათი განსაკუთრებული ისტორიული ან გარემოსდაცვითი მნიშვნელობიდან გამომდინარე. იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლები უზარმაზარ ინტერესს იწვევს პლანეტის მთელი მოსახლეობის მხრიდან. ბუნებრივი და კულტურული ობიექტების უმეტესობა უნიკალურია [2]. 1972 წელს იუნესკომ მიიღო კონვენცია მსოფლიო კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ, რომელიც ძალაში შევიდა 1975 წელს; 2009 წელს 186 მონაწილე ქვეყანამ მოახდინა კონვენციის რატიფიცირება. თითქმის ყოველწლიურად, მსოფლიო მემკვიდრეობის კომიტეტის სხდომაზე ენიჭება მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლის სტატუსი, რომელსაც აქვს შემდეგი უპირატესობები: უზრუნველყოფს უნიკალური ბუნებრივი კომპლექსების დაცვის, კონსერვაციისა და მთლიანობის დამატებით გარანტიას; ზრდის ტერიტორიების და მათი მმართველი ორგანოების პრესტიჟს; ხელს უწყობს სიაში შეტანილი ობიექტების პოპულარიზაციას და გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის ალტერნატიული სახეების, პირველ რიგში, ეკოტურიზმის განვითარებას; უზრუნველყოფს ფინანსური რესურსების პრიორიტეტულ მოზიდვას მსოფლიო კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის ძეგლების მხარდასაჭერად, უპირველეს ყოვლისა, მსოფლიო მემკვიდრეობის ფონდიდან; ხელს უწყობს ბუნებრივი ობიექტების დაცვის მდგომარეობის მონიტორინგისა და კონტროლის ორგანიზებას. სახელმწიფოები, რომელთა ტერიტორიაზეც მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლები მდებარეობს, იღებენ ვალდებულებებს დაიცვან ისინი. სია შეიცავს მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლების ქვე სიას, რომლებიც განადგურების საფრთხის წინაშეა. ის დროებით მოიცავს ობიექტებს, რომლებიც განიცდიან სხვადასხვა სახის საფრთხეებს ბუნებრივი მიზეზებით ან ადამიანის ჩარევის შედეგად - შეიარაღებული კონფლიქტები და ომები, მიწისძვრები და სხვა სტიქიური უბედურებები, დაბინძურება, ბრაკონიერობა და განურჩეველი მშენებლობა. სპეციალურ სიაში ჩართვა მიუთითებს განსაკუთრებულ ყურადღებასა და გადაუდებელ ზომებზე მათი დაცვის მიზნით. მსოფლიო მემკვიდრეობის ნუსხის ფორმირების მთავარი მიზანია გახადოს ცნობადი და დაცული უნიკალური ობიექტები, ამ მიზნით და ობიექტურობიდან გამომდინარე, შემუშავდა შეფასების კრიტერიუმები. იუნესკოს ძირითადი კულტურული კონვენციები წარმოადგენს უნიკალურ გლობალურ პლატფორმას საერთაშორისო თანამშრომლობისთვის და ქმნის კულტურული მართვის ყოვლისმომცველ სისტემას, რომელიც დაფუძნებულია ადამიანის უფლებებსა და უნივერსალურ ღირებულებებზე. იუნესკოს კონვენციების მიზანია დაიცვას მსოფლიო კულტურული მემკვიდრეობა არქეოლოგიური ადგილების, წყალქვეშა მემკვიდრეობის, მუზეუმების კოლექციების, არამატერიალური მემკვიდრეობისა და მემკვიდრეობის სხვა ფორმების სახით და ხელი შეუწყოს ინოვაციებისა და შემოქმედების სხვადასხვა კულტურულ სფეროში. იუნესკოს წევრი ქვეყნების უმეტესობამ შექმნა იუნესკოს ეროვნული კომისიები, რომლებიც აქტიურად არიან ჩართულნი თავიანთ ქვეყნებში იუნესკოს სამუშაო გეგმის შემუშავებაში, განხორციელებაში, მონიტორინგსა და შეფასებაში. დღეისათვის მსოფლიოში 199 ეროვნული კომისია შეიქმნა. გარდა ამისა, 184 მონაწილე ქვეყანას აქვს მუდმივი წარმომადგენლობა იუნესკოში (პარიზი). 1992 წლის 7 ოქტომბერს საქართველო იუნესკოს სრულუფლებიანი წევრი გახდა. იმავე წელს ორგანიზაციის წესდების მე-7 მუხლის საფუძველზე შეიქმნა იუნესკოს საქართველოს ეროვნული კომისია, რომლის მთავარი

ამოცანაა იუნესკოს მიერ საქართველოში განხორციელებული პროექტებისა და აქტივობების კოორდინაცია და ორგანიზაციის საქმიანობის ხელშეწყობა. მსოფლიო კულტურული და ბუნებრივი ფასეულობების დაცვის 1972 წლის კონვენციის ფარგლებში შეიქმნა იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის სია, რომელშიც ამჟამად შედის 1153 ძეგლი, მათ შორის საქართველოს ძეგლების 0,4%. არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონვენციის ფარგლებში შეიქმნა არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის წარმომადგენლობითი სია, რომელიც მოიცავს 4 ქართულ ნომინაციას: 1. ქართული მრავალხმიანობა - 2001 წელს ქართული მრავალხმიანობა იუნესკოს შედევრად იქნა აღიარებული. კაცობრიობის ზეპირი და არამატერიალური მემკვიდრეობა. ხოლო 2008 წელს, მას შემდეგ რაც საქართველო შეუერთდა არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის კონვენციას, ქართული მრავალხმიანობა შეიტანეს არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის წარმომადგენლობით სიაში. 2. ღვინის დაყენების უძველესი ქართული ტრადიციული მეთოდი ქვევრი - შემოღებული 2013 წელს. 3. ქართული ანბანის სამი სახის ცოცხალი კულტურები - შემოღებული 2016 წელს. 4. ქართული ჭიდაობა - შემოვიდა 2018 წელს. პირველად საქართველოს ისტორიაში 4 დაცული ტერიტორია იუნესკოს ბუნებრივი მემკვიდრეობის სიაში შევიდა. ჩინეთის ქალაქ ფუჟოუში იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის კომიტეტის 44-ე სესიაზე მიღებული გადაწყვეტილებით, კოლხეთისა და მტირალას ეროვნული პარკები და კინტრიშისა და ქობულეთის დაცული ტერიტორიები სახელწოდებით „კოლხეთის ტყეები და ჭაობები“ დაემატა. მსოფლიოს 213 ბუნებრივი მემკვიდრეობის ძეგლის სიაში და ღირსეული ადგილი დაიკავა დიდი კანიონის ეროვნული პარკის, ამაზონის ტყის, იელოუსტონის ეროვნული პარკის, ეტნას მთა და შვეიცარიის ალპების გვერდით. მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში შედის 4 ქართული ძეგლი: „მცხეთის ისტორიული ძეგლები“, „გელათის მონასტერი“, „ზემო სვანეთი“ და „კოლხეთის ტყეები და ჭაობები“. იუნესკოს ადამიანისა და ბიოსფერული პროგრამის საერთაშორისო საკოორდინაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით, საქართველოს მიერ წარმოდგენილი 2 ნომინაცია „დედოფლისწყაროს ბიოსფერული ნაკრძალი“ და „სამი ალაზნის ბიოსფერული ნაკრძალი“ იუნესკოს ბიოსფერული რეზერვების მსოფლიო ქსელში შევიდა. 4 ელემენტი - ქვევრის ღვინის მომზადების უძველესი ქართული ტრადიციული მეთოდი, ქართული მრავალხმიანობა, ქართული ანბანის სამი სახეობის ცოცხალი კულტურა, ქართული ჭიდაობა - წარმოდგენილია იუნესკოს არამატერიალური მემკვიდრეობის წარმომადგენლობით სიაში. საქართველო ასევე აქტიურად არის ჩართული იუნესკოს საქმიანობაში შეიარაღებული კონფლიქტების დროს კულტურული ფასეულობების დაცვის სფეროში. 2013-2017 წლებში იყო ამ საკითხით მომუშავე იუნესკოს კომიტეტის წევრი. იუნესკოს მსოფლიო საერთაშორისო დოკუმენტური რეესტრი არის დოკუმენტების, ხელნაწერების, ზეპირი ისტორიების, აუდიოვიზუალური მასალების, ბიბლიოთეკის ექსპონატებისა და გლობალური მნიშვნელობის არქივების კოლექცია სხვადასხვა ქვეყნიდან, რომლის მიზანია ქვეყნის დოკუმენტური მემკვიდრეობის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა და დაცვა. საქართველოს მიერ წარმოდგენილი ნომინაციები იუნესკოს მსოფლიო დოკუმენტების საერთაშორისო რეესტრში შევიდა: „ბიზანტიის ეპოქის ქართული ხელნაწერები“ - 2011, ვახუშტი ბაგრატიონი „საქართველოს სამეფოს აღწერა“ და გეოგრაფიული ატლასი - 2013, შოთა რუსთაველის ხელნაწერთა კრებული. ლექსი „ვეფხისტყაოსანი“ - 2013 წ., „საქართველოს ეროვნულ არქივში დაცული უძველესი ხელნაწერები“ - 2015 წელი, „ოთხი თავის პალიმფსესტი“ - 2017 წ. იუნესკოს გაწევრიანების შემდეგ საქართველო შეუერთდა ორგანიზაციის 12 კონვენციას. იუნესკოს ასოცირებული სკოლები ახორციელებენ სხვადასხვა პროექტს ორგანიზაციის კომპეტენციაში შემავალ ძირითად სფეროებში: კულტურული მემკვიდრეობა, ტოლერანტობა, ეკოლოგია, ადამიანის უფლებები და ა.შ. სკოლები ასევე მონაწილეობენ იუნესკოს სხვადასხვა ძირითად პროექტებში. საქართველოში იუნესკოს ასოცირებული 23 სკოლაა, მათგან 11 თბილისშია.

2.

რესურსების პოტენციალი და ეკონომიკური რეფორმები გლობალური არასტაბილურობის კონტექსტში. ავტორები აანალიზებენ რესურსების როლს განვითარებად ქვეყნებში ეკონომიკური რეფორმების გატარებაში; ამავდროულად, ხაზგასმულია ქვეყნის საკუთარი რესურსების პოტენციალის რეალიზაციის მიდგომების ოპტიმიზაციის აუცილებლობა მსოფლიოში განვითარებადი პროცესების ფონზე. სტატიის ერთ-ერთი მთავარი მიზანია სამთავრობო უწყებების ყურადღების მიპყრობა არატრადიციული, ალტერნატიული რესურსების მეცნიერულ განვითარებაზე, ასევე რესურსების სექტორში ინტეგრირებული მიდგომის გამოყენების მიზანშეწონილობაზე. მსოფლიო წესრიგის რადიკალური ტრანსფორმაციის, გლობალური ცვლილებების პირობებში, რომელსაც თან ახლავს მზარდი პოლიტიკური და ეკონომიკური არასტაბილურობა, რესურსების მთავარი როლი არა მხოლოდ ქვეყნის მდგრადი ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფაში, არამედ, ზოგიერთ შემთხვევაში, ქვეყნის გადარჩენაში. როგორც საერთაშორისო სამართლის სუვერენული სუბიექტი სულ უფრო აშკარა ხდება. რესურსების მზარდი დეფიციტის კონტექსტში მოთხოვნადია ქვეყნის რესურსების მიწოდების უფრო ფართო ხედვა ჩვენი დროის ეკონომიკური გამოწვევების პრიზმაში. იმპორტზე დამოკიდებულების დონის შემცირების მზარდი აქტუალური საკითხები მოითხოვს ქვეყნის საკუთარი რესურსების განვითარების მიდგომების კონცეპტუალურ ცვლილებებს, როგორც ერთ-ერთ პრიორიტეტულ ამოცანას. სტატიის ავტორები გვთავაზობენ რესურსების სექტორის მართვის მეთოდების გაუმჯობესებას, საქართველოს მაგალითის გამოყენებით, რათა წარმოაჩინონ გაჩენილი შესაძლებლობები ამ სფეროში და მთლიანად ეკონომიკაში. სპეციალისტების შესაბამისი გამოცდილებიდან გამომდინარე, შემოთავაზებულია, პირველ რიგში, აქტიურად გამოვიყენოთ ინტეგრალური რესურსების კონცეფცია, რაც საშუალებას გვაძლევს განვიხილოთ ეს სფერო, როგორც ერთიანი რესურსების კომპლექსი შიდა კორელაციებით და მეორეც, მეტი ყურადღება მივაქციოთ განვითარებას. არატრადიციული, ალტერნატიული რესურსები. გლობალური ეკონომიკური ტენდენციების სისტემური ხედვა რესურსების პრობლემასთან დაკავშირებით, აუცილებლად მივყავართ ამ სფეროების განვითარების აუცილებლობის გააზრებას ეკონომიკური სტაბილურობის განმტკიცების, ქვეყნის უსაფრთხოებისა და სუვერენიტეტის უზრუნველსაყოფად.

7.4. სტატიები

1) ავტორი/ავტორები

1. თ.პატარქალაშვილი

2. თ.პატარქალაშვილი

3. თ.პატარქალაშვილი

4. Koghuashvili P., Chechelashvili M., Babunashvili T. (პ.კოლუაშვილი, მ.ჩეჩელაშვილი, თ.ბაბუნაშვილი)

5. Koguashvili P., Mamukelashvili D., Chechelashvili M. (პ.კოლუაშვილი, დ.მამუკელაშვილი, მ.ჩეჩელაშვილი)

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

1.Transport is the Most Dangerous Adverse Source of Air and Noise Pollution in Big Cities.
DOI:10,26717/BJSTR.2023.49007741 ISSN: 2574-1241 Impact Factor: 1.229

2. Non-Wood Forest resources Role in Increment of food Production and Security. DOI:10.31579/26378914/132, ISSN:2637-8914, Impact Factor: 1.32
3. Challenges and Prospects of Ecotourism Development In Georgia. DOI: <https://doi.org/10.362667JSSPP/163>, Impact Factor: 2.3, ISSN:2694-6157
4. Cluster as a Means of Increasing Innovation in the Region, DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.8184236>, ISSN 3572-2436. GIF-5.992
5. Inclusive Entrepreneurial Development Reform and Directions in Georgia (ინკლუზიური მეწარმეობის განვითარების რეფორმა საქართველოში) DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.8184236>, ISSN 3572-2436. GIF-5.992.

3) ჟურნალის/კრებულის დასახელება და ნომერი/ტომი

1. Biomed Science & Technikal Research 49(1)-2023.
2. Journal of Nutrition and Food Processing, 6(1)-2023
3. Journal of Soil Science and Plant Physiology. Vol. 5, Issue 2, 2023
4. Annali d'Italia N45, Florence, Italy; 2023.
5. Annali d'Italia N49. Florence, Italy, 2023

4) გვერდების რაოდენობა

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

ვრცელი ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.

ურბანიზაციის უსწრაფეს ტემპებს შედეგად მოსდევს გარე სამყაროს მზარდი დაბინძურება მავნე აირებითა და ხმაურით რაც დიდ ქალაქებში ხიფათს უქმნის ადამიანისა და სხვა ცოცხალი ორგანიზმების არსებობას. გარემოს ამგვარ დაბინძურებას ადგილი აქვს მსოფლიოს ბევრ დიდ ქალაქებსა და კონგლომერაციებში, განსაკუთრებით სამხრეთ/დმოსავლეთ აზიაში, სადაც დიდი ქალაქების მოსახლეობის რაოდენობამ გადააჭარბა 20 მილიონს. ასეთ ქალაქებში საცხოვრებელი პირობები აუტანელი ხდება ცოცხალი ორგანიზმებისათვის, ასეთი ქალაქები გარშემორტყმულია მიგდებული ადგილებით რომლებიც სავსეა სხვადასხვა ტიპის ნარჩენებით რომლებიც ლპობის პროცესში გამოყოფენ მავნე, მომწამლავ აირებს. ეს ადგილები წარმოადგენენ მავნე ბაქტერიებისა და ვირუსების გავრცელების სახიფათო წყაროს. დიდი ქალაქების მესვეურებმა და მეცნიერებმა დღემდე ვერ მონახეს ამ საშიში წყაროების თავიდან აცილების ეფექტური საშუალება. ურბანიზაციის უკონტროლო ზრდა აუარესებს ქალაქების მოსახლეობის საცხოვრებელ პირობებს, იწვევს ქალაქების ავტოტრანსპორტის მზარდ მატებას, რასაც თან სდევს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება მავნე აირებით. მაურის დონე დიდ ქალაქებში მნიშვნელოვნად აჭარბებს დასაშვებ ნორმებს რაც იწვევს ადამიანთა, განსაკუთრებით კი ბავშვების გაღიზიანებას, სკოლის მოსწავლეების კოგნიტიური უნარების დაქვეითებას, თავის ტკივილს. უფროსი ასაკის ადამიანებში იწვევს არტერიული წნევის ზრდას და გულსისხლძარღვთა დაავადებების გაუარესებას. ამგვარი უარყოფითი მოვლენების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა საქალაქო ტრანსპორტის საშუალებების რაოდენობის შემცირება, მოძრაობის სიჩქარის შემცირება, ავტოტრანსპორტზე ისეთი ზღვრული ნორმების დაწესება როგორცაა ევროპულ ქალაქებში. ევრო-6, ან თუნდაც ევრო-5 ის სტანდარტების დაწესება. ყველა ჩამო-თვლილი ზომების შესრულება შეამცირებს მმავნე აირებითა და

ქალაქის ტრანსპორტის ხმაურით დაბინძურების დონეს და გააუმჯობესებს ქალაქების საცხოვრებელ პირობებს.

2.

ახალი პრობლემები რომლებიც დაკავშირებულია კლიმატის ცვლილებასთან, აგრეთვე მავნე მწე-რებისა და ისეთი ინფექციური დაავადებების გავრცელება როგორიცაა Covid-19, ღორის აფრიკული ციებ-ცხელება და სხვა უატყოფითად მოქმედებენ საკვების დამზადებასა და საკვები პროდუქტებით მომარაგების გზებზე რაც თავისთავად მოქმედებს ადამიანთა საკვები პროდუქტებით წვდომაზე. ამჟამად მსოფლიოს დაახლოებით ერთი მილიარდი ადამიანი განიცდის საკვები პროდუქტებით სტაბილური უზრუნველყოფის პრობლემებს. ისეთ ქვეყნებშიც კი როგორიცაა ამერიკის ეერთებული შტატები დაახლოებით 14.7 % განიცდის საკვებით უზრუნველყოფის პრობლემებს. FAO-ს მონაცემებით დაახლოებით 925 მილიონი ადამიანი განიცდის საკვები პროდუქტებით დაუკმაყოფილებლობას, აქედან 17 მილიონი ბავშვია. პროგნოზების თანახმად 2050 წლისათვის მსოფლიოს მოსახლეობა მიაღწევს დაახლოებით 10 მილიარდს. უკვე დღეისათვის მსოფლიოს სასოფლო-სამეურნეო სისტემა იბრძვის რათა დააკმაყოფილოს მოთხოვნილება სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტებზე.

ტყის არამარქნული პროდუქტების დამზადებას შეუძლია თავისი წვლილი შეიტანოს მოსახლეობის საკვები პროდუქტებით უზრუნველყოფის საქმეში. ტყის არამერქნულ პროდუქტებს მიეკუთვნება:

ველური ხილი და კენკრა, ველური სოკო, თაფლი, კაკალნაყოფიანები, გარეული ცხოველებისა და ფრინველების ხორცი, მცენარეული საწებლებები და სხვა. სამწუხაროდ ამ პროდუქტების დამზადებას ნოკლები ყურადღება ექცევა როგორც ჩვენს ქვეყანაში, ისე მსოფლიოს უმეტეს ქვეყნებში. ამ მხრივ მოწინავე პოზიციებზე არიან ბალტიისპირეთის ქვეყნები, ჩეხეთი, სლოვაკეთი, ფინეთი, დანია.

ეს ქვეყნები აქტიურად მოიპოვებენ ტყის არამერქნულ პროდუქტებს, იყენებენ როგორც ნედლი სახით, ისე კომპოტების, ხილისა და კენკრის ჯემებისა და ხილფაფების დასამზადებლად. ნაწილს იყენებენ საკუთარი მოხმარებისათვის, ნაწილს კი ყიდიან. ამ მაგალითებს უნდა მიბადონ მსოფლიოს სხვა წვეყნებმაც, მათ შორის ჩვენმა ქვეყანამ. ჩვენ ამის შესახებ ვწერთ ბოლო 40 წლის განმავლობაში, მაგრამ საქმე ადგილიდან არ იძვრის.

3.

ეკოტურიზმის განვითარება შესაძლებელი და მიზანშეწონილია ისეთ ქვეყნებსა და ადგილებში სადაც ადგილობრივი ფლორა, ფაუნა და ქვეყნის კულტურული მემკვიდრეობა განსაკუთრებით საინტერესო და მიმზიდველია. ტურიზმის ეს მიმართულება სხვა მიმართულებებთან შედარებით ნაკლები უარყოფითი ზეგავლენით ხასიათდება გარე სამყაროზე ტურიზმის სხვა მიმართულებებთან შედარებით. ეს არის შედარებით მცირე მასშტაბის ტურისტული სახეობა რომელიც მხარს უჭერს ბუნებრივი ლანდშტებისა და ეკოსისტემების კონსერვაციას და წინა პლანზე აყენებს ადგილობრივი კლიმატური ჰაბიტატების შეფასებას. საქართველოს აქვს მდიდარი და მრავალფეროვანი ეკოსისტემები ზომიერი კლიმატით დაწყებული ქვეყნის ცენტრალურ ნაწილში და გაგრძელებული ჩრდილოეთით სუბალპურ და ალპური ეკოსისტემებით და სამხრეთ-აღმოსავლეთით სტეპებისა და ნახევრად-უდაბნოებით დამთავრებული. ამგვარი კლიმატური პირობები იძლევა ფართო შესაძლებლობებს ეკოტურიზმის სხვადასხვა მიმართულებების განსავითარებლად. ეკოტურიზმი საქართველოში ეკონომიკის შედარებით ახალი დარგია. გასული თხუთმეტი წლის განმავლობაში იგი ხასიათდებოდა განვითარების მაღალი ტემპებით ძირითადად ენთუზიაზმისა და მნიშვნელოვანი ინვესტიციების დახმარებით აუცილებელი ინფრასტრუქტურის განსავითარებლად. გასულ წლებში დიდი სამუშაოები ჩატარდა რასაც

მნიშვნელოვანი ფისკალური ეფექტი მოჰყვა, რომ არა covid-19 პანდემია რომელმაც გაანადგურა ეკონომიკის ეს ახალი დარგი. ყველა საზაფხულო და ზამთრის სასტუმროები, სასტუმრო/სახლები, რესტორნები და ტურისტური სააგენტოები დაიხურა, ან გაკოტრდა. პანდემიის დამთავრების შემდეგაც კი დარგის აღორძინებას და არსებულ დონესთან მიახლოებას უახლოეს მომავალში მნიშვნელოვანი ფინანსები და დრო დასჭირდება.

4.

ნოვაციური აქტივობის გაზრდისკენ მიმართული კლასტერული მიდგომის აქტიური გამოყენება გაზრდის შიდა მწარმოებლების კონკურენტუნარიანობას და დააჩქარებს საქართველოს რეგიონების მდგრად სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას. საშინაო და საგარეო გამოცდილების ანალიზი აჩვენებს, რომ კლასტერების გავრცელება ყველა მაღალგანვითარებული ეკონომიკის ქვეყნების ერთ-ერთი მთავარი მახასიათებელია. ეფექტური მაღალტექნოლოგიური წარმოება ეფუძნება სხვადასხვა ტიპის სამეცნიერო, ინოვაციური და საწარმოო საწარმოების ინტეგრაციას.

5.

აუცილებელია ძირეულად განსხვავებული სახელმწიფო პოლიტიკის გატარება, რომელიც ორიენტირებული იქნება რეგიონების მოსახლეობის უმეტესი ნაწილის, ანუ მცირე და დაბალშემოსავლიანი მეურნეობების ინტერესების დაცვაზე, მათი პრიორიტეტული როლის აღიარებაზე ქვეყნის განვითარებასა და შექმნაზე. განვითარების ისეთი მოდელების შექმნაზე, რომლებიც ყველანაირ შესაძლებლობას გაუხსნის თავისუფალ განვითარებას. საქართველოს ვერც ერთმა ხელისუფლებამ ვერ მოაგვარა ეს პრობლემა, რომელიც პირდაპირ იყო დაკავშირებული გამწვავებული სოციალური პრობლემების მოგვარებასთან, რაც დიდწილად გახდა მათი ეკონომიკური პოლიტიკის დაბალი ეფექტურობისა და ზოგადად, წარუმატებლობის მიზეზი.

8. სამეცნიერო ფორუმების მუშაობაში მონაწილეობა

8.1. საქართველოში

1) მომხსენებელი/მომხსენებლები

1. ვ. ზეიკიძე
2. ვ. ზეიკიძე
3. ვ. ზეიკიძე
4. პ. კოლუაშვილი, ნ. ჩიხლაძე
5. პ. კოლუაშვილი, ი. არჩვაძე
6. ი. არჩვაძე
7. ხ. ლეჟავა, ზ. ქარუმძე, თ. ესაძე-გეგეშიძე
8. N.Grdzelishvili, L.Kvaratskhelia
9. N.Grdzelishvili, L.Kvaratskhelia
10. ზ. ლომსაძე, ნ. მირიანაშვილი
11. ნ. მირიანაშვილი, ვ. ბახტაძე
12. ნ. მირიანაშვილი, ნ. ყავლაშვილი, ქ. კვირიკაშვილი
13. ნ. მირიანაშვილი, ნ. ყავლაშვილი, ზ. ლომსაძე, ქ. კვირიკაშვილი
14. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე
15. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე
16. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე
17. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე
18. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე
19. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე

2) მოხსენების სათაური

1. „ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის ხელშეწყობა საქართველოში“, ISBN- 978-9941-8-5843-7
2. „ჯანდაცვის დაფინანსების მოდელები საქართველოში“.
3. „სახელმწიფო შესყიდვების ევროპული გამოცდილების განვითარება საქართველოს ევროკავშირში ინტეგრაციის გზაზე“, ISSN- 978-9941-33-633-1
4. წმ.პავლე მოციქულის შრომითი მოღვაწეობის და შრომისადმი დამოკიდებულების შესახებ
5. მარცვლეულით თვითუზრუნველყოფის, სტრატეგია, როგორც სახელმწიფო უსაფრთხოების ქვაკუთხედი
6. სოციალური ქსელის შუქ-ჩრდილები: პოლიტ-ეკონომიკური და ფსიქოლოგიური ასპექტები
7. Light artificial fillers in Georgia and lightweight concretes made on them (მსუბუქი ხელოვნური შემავსებლები საქართველოში და მათზე დამზადებული მსუბუქი ბეტონები)
8. “Territorial Features of Tourist-Recreational Districts”
9. „Importance of cadaster in sustainable development and complex assessment of tourist-recreational resources“
10. საქართველოს ენერგეტიკული რესურსების გამოყენების თანამედროვე მდგომარეობა და გამოწვევები
11. ქარის ენერგეტიკული პოტენციალის გამოყენების პერსპექტივები ქვემო ქართლის რეგიონში
12. მზის თბური კოლექტორიანი თბური ტუმბოს თბოსიცივით მომარაგების სისტემა
13. მზის ენერგეტიკული რესურსების გამოყენების პერსპექტივები სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში
14. თანამედროვე მსოფლიო ახალი გამოწვევების წინაშე - ენერგეტიკის სექტორი
15. ალტერნატიული, განახლებადი რესურსების ათვისება - გზა საქართველოს ევროპულ ენერგოსისტემებთან ინტეგრირებისკენ
16. საქართველოს განახლებადი რესურსებით იმპორტჩანაცვლების შესაძლებლობები და ამ მიმართულებით არსებული გამოწვევები
17. გარემოს ინჟინერია უზრუნველყოფს კლიმატის, ეკოსისტემის დაცვას და გარემოს ხარისხის გაუმჯობესებას და ამ კონტექსტში განახლებადი რესურსების მნიშვნელობას
18. შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელი - გზა საქართველოს ეკონომიკური გაჯანსაღებისკენ
19. საქართველოს ენერგოსექტორი და რუსეთ-უკრაინის ექო

3) ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი

1. 4-6 ოქტომბერი 2023 წელი, საქართველო, ქ.თბილისი. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია 2023. „სასოფლო-სამეურნეო მცენარეთა და ცხოველთა ბიომრავალფეროვნება, კონსერვაცია და გამოყენების პერსპექტივები“.
2. 20 ოქტომბერი, 2023 წელი, საქართველო, ქ.ქუთაისი. „გლობალური გამოწვევები და ეკონომიკური განვითარების მოდელების ტრანსფორმაცია“, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის 90 წლის იუბილისადმი მიძღვნილი მე-11 საერთაშორისო კონფერენცია.
3. 7-8 ოქტომბერი, 2023 წელი, საქართველო, ქ.თბილისი. პროფ. ვ. პაპავას დაბადებიდან მე-100 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული
4. 2023 წელი, საქართველო, თბილისი, თსუ VIII საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „გლობალიზაციის გამოწვევები ეკონომიკასა და ბიზნესში“ შრომების კრებული.
5. 7-8 ოქტომბერი, 2023 წელი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორის, პროფესორ გიორგი პაპავას დაბადებიდან მე-100 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო

კონფერენციის მასალების კრებული „მსოფლიო და ეროვნული ეკონომიკის განვითარების პრობლემები პანდემიისა და რუსეთ-უკრაინის ომის გათვალისწინებით“.

6. 8 სექტემბერი, 2023 წელი, საქართველო, თბილისი. V ეროვნული სამეცნიერო კონფერენცია „საქართველოს ეკონომიკის პოზიციონირება კონფერენციული გლობალიზაციის პირობებში“, გვ. 132-142.

7. 2-8 სექტემბერი, 2023 წელი, საქართველო, ქ.ბათუმი. ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. The 2nd International Scientific and Technical Conference „Problems of Engineering Science“ Dedicated to the Fifteenth Anniversary of the Scientific and Technical Journal „Mshenebloba“ („Building“)

8. 11-12 October 2023, Tbilisi, Georgia

9. 27-28, 10, 2023, Tbilisi, Georgia

10. თბილისი 2023 წლის ოქტომბერი

11. ქუთაისი 2023 წლის ოქტომბერი

12. ქუთაისი 2023 წლის ოქტომბერი

13. თბილისი 2023 წლის ნოემბერი

14. კვიპროსი (ლარნაკა), 2023 წლის აპრილი

15. ბათუმი 2023 წლის აგვისტო

16. ქუთაისი 2023 წლის ოქტომბერი

17. თბილისი 2023 წლის ოქტომბერი

18. თელავი 2023 წლის ოქტომბერი

19. თბილისი 2023 წლის ნოემბერი

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

1.

საქართველოში უკანასკნელ პერიოდში აქტუალური ხდება ბუნებრივ სათიბ-სამოვრებთან დაკავშირებული ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის გამოწვევები. ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე სამოვრებზე პირუტყვის უსისტემო მოვებამ გამოიწვია ამ უნიკალური ეკოსისტემის ჰაბიტატების ბიომრავალფეროვნების დეგრადაცია. ნაშრომში გაანალიზებულია საქართველოს ბუნებრივ სამოვრებზე შექმნილი მდგომარეობა და ახსნილია მისი გამომწვევი მიზეზები. სტატიაში ყურადღება გამახვილებულია ბიომრავალფეროვნების ეროვნულ პრიორიტეტებზე და მისი დაცვის მიზნებზე. საზაფხულო და ზამთრის სამოვრების ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის ძირითად თავისებურებებზე და პრინციპების სპეციფიკაზე.

2.

თანამედროვე მსოფლიოში ჯანდაცვის სერვისებზე მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილების მიზნით გამოიყენება ჯანდაცვის დაფინანსების ისეთი მოდელები, როგორიცაა ბისმარკის, ბევერიჯის, სემაშკოს და ლიბერალური მოდელები. ქვეყნების მიერ თითოეული ამ მოდელების არჩევაში აქტიურად არის ჩართული საზოგადოება და თითოეულ ქვეყანაში დაფინანსების სისტემები ფუნქციონირებენ ქვეყნების თავისებურებებიდან გამომდინარე. საქართველოში მე-20 საუკუნის 20-იანი წლებიდან გასაბჭოების შემდეგ მოსახლეობისათვის ჯანდაცვის სერვისების მიწოდებისათვის გამოიყენებოდა დაფინანსების სემაშკოს მოდელი. გასული საუკუნის 90-იანი წლებიდან ქვეყნის მიერ დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ ჯანდაცვის სისტემამ რეფორმირების მრავალი ეტაპი გაიარა და 2013 წლიდან მოსახლეობის ჯანდაცვის სერვისებზე მოთხოვნილების დაკმაყოფილების მიზნით ამოქმედდა საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამა, რომლის მიზანია მოსახლეობის სამედიცინო სერვისებზე ფინანსური ხელმისაწვდომობის გაზრდა. საქართველოში ამჟამად აქტიურად

მიმდინარეობს ჯანდაცვის დაფინანსების ახალი სისტემებისა და მიმართულებების ამოქმედება, რომელთა განხილვასაც ეხება წარმოდგენილი სტატია.

3.

ნაშრომში შესწავლილია სახელმწიფო შესყიდვების არსებითი როლი ქვეყნის ფინანსების წარმატებულ მართვაში. კვლევა გვიჩვენებს, რომ საქართველოში სახელმწიფო შესყიდვების სისტემის ფორმირება თანდათან იხვეწება და მრავალი ცვლილება შედის ქვეყნის განვითარების კვალდაკვალ. 2010 წლიდან ქვეყანაში სახელმწიფო შესყიდვების სისტემა მთლიანად ელექტრონული შესყიდვების სისტემაზე გადავიდა და ყველა დაინტერესებულ პირს საშუალება მიეცა ონლაინ რეჟიმში დააკვირდეს შესყიდვების მიმდინარე პროცესს. სახელმწიფო შესყიდვის სისტემის მიზანია ხელი შეუწყოს და წახალისოს ინოვაციები, კონკურენციის განვითარება, გამჭვირვალობა და უზრუნველყოს სახელმწიფო ბიუჯეტის რაციონალური ხარჯვა.

4.

ნაშრომში ორი ასპექტით არის განხილული წმინდა მოციქულ პავლეს შრომისადმი დამოკიდებულება, შრომითი მოღვაწეობა - ჩვეულებრივი, ადამიანური შრომა, ადამიანის ფიზიკური და გონებრივი შესაძლებლობების ხარჯვა მატერიალური დოვლათის შექმნის პროცესში, შრომითი დიდაქტიკა, პატიოსანი და ღვთისსათნო შრომის აუცილებლობა და მისიონერული შრომა, უფლისგან დალოცვილი საქმიანობა ღვთის სიტყვის გასავრცელებლად, რომელიც სწორ დაგეგმვას, ფუნქციათა განაწილებას, მონიტორინგს და მენეჯმენტს უკავშირდება. წმ. პავლე მოციქულის თოთხმეტ ეპისტოლეს, რომელსაც ძირითადად ეყრდნობა ნაშრომი, ახალ აღმაშენებლურ მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს. მათში სიღრმისეულადაა გადმოცემული ქრისტიანობის ყველაზე მნიშვნელოვანი ჭეშმარიტებები, რის გამოც არცთუ იშვიათად „მეორე სახარებასაც“ უწოდებენ.

5.

სტატიაში განხილულია თანამედროვე პირობებში მარცვლეულით მოსახლეობის უზრუნველყოფის პრობლემები, მისი გამწვავების მიზეზები და დამღევს გზები. სურსათის, კერძოდ, მარცვლეულის პოლიტიკური ზეწოლის იარაღად მზარდი გამოყენების გამო ხაზგასმულია მარცვლეულით, პირველ რიგში, ხორბლით თვითუზრუნველყოფის დონისა და სახელმწიფოს უსაფრთხოების დონეთა შორის კავშირი, აღნიშნული პრობლემის აქტუალობა თანამედროვე საქართველოსათვის, მარცვლეულით მომარაგების გაურესების ნეგატიური გავლენა საქართველოში მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოებასა და მოსახლეობის რძისა და ხორცპროდუქტებით უზრუნველყოფაში. მარცვლეულის წარმოებისა და მოხმარების მწვავე დეფიციტის რისკ-ფაქტორი საქართველოსათვის დაკავშირებულია აღნიშნული რესურსის შევსების პროცესის ძირითადად ერთ გარე წყაროზე დამოკიდებულებასთან. სასურსათო უშიშროების პრობლემის გადაწყვეტა მიჩნეულია ქართული სოფლის გადარჩენის, მიგრაციის შეჩერების ფაქტორად და ქვეყნის პოლიტიკური და ეკონომიკური დამოუკიდებლობის შენარჩუნების ტოლფას გარემოებად. ამასთან, მარცვლეულის წარმოების არსებითი გადიდება დაკავშირებულია მისი წარმოების მატერიალურ-ეკონომიკური სტიმულირების ყველა არსებული ბერკეტისა და საშუალების გამოყენებასთან. შემოთავაზებულია მარცვლეულის წარმოების ხელშეწყობის სახელმწიფო პროგრამა „მარცვლის მხარდაჭერა და მის საფუძველზე, თანამედროვე აგროტექნოლოგიებისა და ბიოსტიმულატორების გამოყენებით უახლოეს წლებში ხორბლისა და სიმინდის ნათესი ფართობებისა და მოსავლიანობის არსებითი ზრდა, ადგილობრივი წარმოების მარცვლეულით თვითუზრუნველყოფის დონის 60-65%-მდე გაზრდა, აგრეთვე სურსათის სტრატეგიული ფონდის ფორმირება.

7.

ევროკავშირის პრიორიტეტულ მიმართულებას მშენებლობაში წარმოადგენს, ენერგოეფექტურობის დარგში რეფორმების გატარება, აღნიშნული პრობლემა მნიშვნელოვანია განვითარებული ქვეყნებისთვისაც, არა თუ გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებისთვის. მისი გადაწყვეტის გზებში კი ერთ-ერთ პირობად მიჩნეულია - თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია, შენობებში ენერგიის მოხმარების 30-დან - 50 % -მდე შემცირება.

ამ საკითხის გადაჭრის ერთ-ერთ გზად მსუბუქი ბეტონების გამოყენება მიგვაჩნია. თუ გავითვალისწინებთ, რომ საზღვარგარეთ წარმოებული ბეტონის უდიდესი წილი მსუბუქ ბეტონებზე მოდის, ეს საკითხი განსაკუთრებით ყურადსაღებია. ამ საკითხის გასადასაწყვეტად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება იაფი მსუბუქი ადგილობრივი ნედლეულის მოძიებასა და შესწავლას. პრაქტიკამ გვიჩვენა რომ ფართო მოხმარებისათვის 10 – 30 მპა-ის მსუბუქი ბეტონი სრულიად საკმარისია, მისი მოხმარებით მიღებული ეკონომიკური ეფექტი სარწმუნოა, ხოლო ნაშრომის თემა აქტუალური.

როგორც ცნობილია მსუბუქი ბეტონებისათვის გამოიყენება ბუნებრივი და ხელოვნური ფორიანი შემვსებები. ბუნებრივ ფორიან შემვსებებზე უამრავი ინფორმაცია არის გამოქვეყნებული, ამიტომ ჩვენი ნაშრომი ეძღვნება ხელოვნურ ფორიან შემვსებებს, ასეთ მასალებს მიეკუთვნება კერამზიტი, აგლოპორიტი, პერლიტი, ობსიდიანი, თემამის ტუფი და სხვა, რომლებიც მიიღებიან სათანადო ნედლეულის თერმული დამუშავების შედეგად.

ნაშრომში განხილულია, როგორც ხელოვნური ფორიანი შემვსებების დახასიათება ასევე, ამ შემვსებებზე დამზადებული მსუბუქი ბეტონების შესწავლის და კვლევის მეთოდები. ცხრილებში მოცემულია, როგორც შემვსებების ასევე მათზე დამზადებული ბეტონების ფიზიკურ-მექანიკური მაჩვენებლები. კვლევებით დადასტურდა, რომ ხელოვნურ ფორიან შემვსებებზე შეიძლება დამზადდეს როგორც თბოსაიზოლაციო, ასევე კონსტრუქციულ თბოსაიზოლაციო ბეტონები, ხოლო თბოსაიზოლაციო, ბერასაიზოლაციო და სიმტკიცის მაჩვენებლების შერჩევით შეიძლება მიღებულ იქნას ბეტონები შერეული შემვსებების მოხმარებით. ასე მაგალითად პერლიტი თეზამის ტუფთან, კერამზიტთან ან კირქვასთან. ეს ბეტონები ფართო გამოყენებას მოიპოვებენ როგორც კონსტრუქციული მსუბუქი ბეტონები, საკედლე, გადასახური პანელების, კოჭების დამზადებაში და აგრეთვე სასოფლო მშენებლობაში.

8. 2. უცხოეთში

1) მომხსენებელი/მომხსენებლები

1. თ.პატარქალაშვილი

2. თ.პატარქალაშვილი

3. Н.Грдзелишвили, Л.Кварацхелиა

4. Н.Грдзелишвили

2) მოხსენების სათაური

1. დაცული ტერიტორიების მნიშვნელობა ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და კლიმატური ცვლილებების შემცირებაში.

2. ტყის არამერქნული რესურსების წვლილი საკვების წარმოებასა და უზრუნველყოფაში.

3. „Некоторые особенности ресурсной базы и оценки развития туризма в регионах Грузии”

4. „Демографические проблемы населения высокогорных регионов Грузии”

3) ფორუმის ჩატარების დრო და ადგილი

1. 18-19 მაისი, 2023. ლისაბონი, პორტუგალია.
2. 19-20 ივნისი, 2023. პორტუგალია, მაგნუს გუფი.
3. 28-30 января 2023 г., Минск
4. 28-30 января 2023 г., Минск

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

9. კვლევის შედეგების კომერციალიზაციის პოტენციალი			
№	კვლევის შედეგის/პროდუქტის დასახელება	კომერციული დანიშნულება და პერსპექტივა	შენიშვნა (არსებობის შემთხვევაში)
1	-	-	-

10. საექსპერტო მოღვაწეობა (არსებობის შემთხვევაში)			
№	საექსპერტო აქტივობის სახე	სამუშაოს დამკვეთი (მომსახურების მიმღები) ორგანიზაცია	სამუშაოს დაწყებისა და დასრულების თარიღი
1	-	-	-

11. ახალგაზრდა მეცნიერთა სამეცნიერო მუშაობის ხელშეწყობა;		
№	აქტივობის სახე	მონაწილე ახალგაზრდა მეცნიერთა რაოდენობრივი მაჩვენებელი
1	-	-

12. სამეცნიერო ნაშრომების მეცნიერომეტრიული მონაცემები და მკვლევართა სამეცნიერო პროდუქტიულობის მაჩვენებელი	
სამეცნიერო გამოცემები რომელიც, ინდექსირებულია Web of Science, Scopus, Google Scholar-ის და სხვ. ბაზაში	

№	ავტორი/ ავტორები	ნაშრომის სახელწოდება	სამეცნიერო გამოცემები დასახელება და ნომერი/ტომი; წელი; გამომცემლობა, URL	Web of Science	Scopus	Google Scholar	სხვა (მიუთითეთ)
1	-	-	-	-	-	-	-

13. სამეცნიერო ერთეულში დასაქმებულ მკვლევართა სამეცნიერო პროდუქტიულობის მაჩვენებელი (ციტირების ინდექსის საფუძველზე)

№	სახელი და გვარი	Web of Science		Scopus		Google Scholar		სხვა (მიუთითეთ)	
		ციტირების ინდექსი	h-ინდექსი	ციტირების ინდექსი	h-ინდექსი	ციტირების ინდექსი	h-ინდექსი	ციტირების ინდექსი	h-ინდექსი
1	ზურაბ ლომსაძე					49	3		
2	ნოდარ ჭითანავა					32	2		
3	დავით გამეზარდაშვილი					1	1		
4	გიორგი მაღალაშვილი					6	2		
5	გივი თალაკვაძე			8	1	26	3		
6	ოთარ ფარესიშვილი					101	3		
7	ქეთევან ვეზირიშვილი- ნოზაძე					70	6		
8	ნოდარ მირიანაშვილი					14	2		
9	ქეთევან მახარაძე					45	2		
10	ჯემალ კაკულია					3	1		
11	თამაზ პატარქალაშვილი					85	4		
12	ლურა კვარაცხელია					111	3		
13	ნოდარ გრძელიშვილი					131	3		
14	იოსებ არჩვაძე					26	1		
15	ივერი ახალბედაშვილი					-	-		
16	ვახტანგ გელაძე					29	1		
17	ვაჟა ზეიკიძე					1			
18	რუსუდან ფირცხალავა					50	3		
19	ვალენტინა მირზაევი	17				96	2		
20	ქეთევან სოლომონიშვილი					-	-		
21	გელა ლობჯანიძე					9	2		
22	ნოდარ ფოფორაძე	1	1	1	1	25	3.5		
23	ხათუნა ლეჟავა								

24	პაატა კოლუაშვილი		1	1	90	4		
25	ედუარდ კვესიტაძე		70	4	307	7		

2023 წლის სხვა მნიშვნელოვანი აქტივობები

საგამოცემლო საქმიანობა/რედაქტირება/რეცენზირება:

1. ცენტრში მომზადდა და გამომცემლობა „მწიგნობარში“ დაიბეჭდა ცენტრის სამეცნიერო ჟურნალის „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ 2023 წლის 1(3) ნომერი;
2. რედაქტორები: ზ.ლომსაძე, ნ.ჭითანავა, ო.ფარესიშვილი, გ.თალაკვაძე, გ.მაღალაშვილი, ლ.კვარცხელია - შრომათა კრებული „საქართველოს ბუნებრივი რესურსები - რეალობა, გამოწვევები, სტრატეგია“ (484 გვ.);
3. გ.თალაკვაძე, ი. არჩვაძე - „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“, „მწიგნობარი“. 541 გვ. 2023 წ.;
4. პ.კოლუაშვილი, რ.ასათიანი „საქართველოს სოფლის მეურნეობა - გამოწვევები და პერსპექტივები“ თბილისი, გამომცემლობა „პოლიგრაფი“, მონოგრაფია 160 გვ.;
5. პ.კოლუაშვილი, ჯ.ფანჭულიძე „მიწის ადმინისტრირება და მიწათსარგებლობის მონიტორინგი“, თბილისი, სტუ-ის გამომცემლობა 234 გვ.;
6. პ.კოლუაშვილი, ნ.ჩიხრაძე „ტეოლოგიურ ეკონომიკური ნარკვევები“, თბილისი, გამომცემლობა „საარი“, 220 გვ.;

მიმართვები/წერილები:

1. გ.თალაკვაძე, პ.კოლუაშვილი, ნ.ჭითანავა, ა. სილაგაძე და სხვ. – „შევიმუშაოთ საქართველოს სისტემური განვითარების სტრატეგია“, ღია წერილი საქართველოს პრემიერ მინისტრს ბატონ ი.ლარიბაშვილს, გაზეთი რეზონანსი N14, 6 თებერვალი, 2023 წ.
2. გ.თალაკვაძე, პ.კოლუაშვილი - „ქვეყნის უსაფრთხოება და სტაბილური ტრაგიკული შედეგები“, გაზეთი საქართველოს რესპუბლიკა, N98, 28 აგვისტო, 2023 წ.;
3. გ.თალაკვაძე, პ.კოლუაშვილი - „განზრახულობათა და გარემოებათა ბალანსი - ქვეყნის ეფექტიანი მართვის საფუძველი“, გაზეთი რეზონანსი, 14 აგვისტო, 2023 წ.;
4. გ.მაღალაშვილი - „რაჭაში მომხდარი კატაკლიზმის მიზეზები და მსგავსი მოვლენების თავიდან აცილების შესაძლებლობანი“, გაზეთი საქართველოს რესპუბლიკა N103, 11 სექტემბერი, 2023 წ.;
5. გ.მაღალაშვილი - „ისევ ვერეს ხეობა ხეობისა და გმირთა მოედნის პრობლემები“, გაზეთი საქართველოს რესპუბლიკა N113, 9 ოქტომბერი, 2023 წ.;
6. გ.მაღალაშვილი - „ტყიბული საქართველოს კიდევ ერთი სამრეწველო კვანძი რომ გახდეს“, გაზეთი საქართველოს რესპუბლიკა N139, 11 დეკემბერი, 2023 წ.;
7. ი.არჩვაძე - ეკონომიკის აქტუალურ საკითხებზე ანალიტიკურ პუბლიკაციათა და ინტერვიუების ციკლი (25-ზე მეტი პუბლიკაცია და ინტერვიუ) მასმედიაში (გაზეთებში: რეზონანსი და საქართველოს რესპუბლიკა, ასევე წამყვან საინფორმაციო სააგენტოებში).

პრეზენტაციები/მოხსენებები:

1. გ.თალაკვაძე - „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“ - სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიზნესის და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის საბჭოს გაფართოებულ სხდომაზე, თბილისი, 15 მაისი 2023;

2. გ.თალაკვაძე - „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“ - საქართველოს პარლამენტის განათლებისა და მეცნიერების კომიტეტი, თბილისი, 8 ნოემბერი, 2023;
3. გ.თალაკვაძე - „საქართველოს მიმდინარე პრიორიტეტები და ინტეგრალური რესურსები“ საქართველოს პარლამენტის გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების კომიტეტი, თბილისი, 16 ნოემბერი, 2023;
4. გ.თალაკვაძე - „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“ - სტუ მთის მდგრადი განვითარების ფაკულტეტზე, თბილისი, 29 მაისი, 2023;
5. გ.თალაკვაძე - „საქართველოს რესურსების მართვის ოპტიმიზაცია“- ტელევიზია PULSI TV, 2023 წლის ნოემბერი (ეთერში გავა 2024 წლის 12 იანვარს);
6. გ. თალაკვაძე - სამაგისტრო პროგრამის საგნის სილაბუსის „რესურსების გამოყენების ეკონომიკური პოლიტიკა“ - პრეზენტაცია საქართველოს განათლების ხარისხის ეროვნული ცენტრის ავტორიზაციის კომისიის გასვლით სხდომაზე, სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, თბილისი, 13 დეკემბერი, 2023 წ.

მონაწილეობა საგანმანათლებლო პროცესში:

1. გ.თალაკვაძის მიერ მომზადდა სალექციო კურსი საგნებში: „რესურსმცოდნეობა“ და „რესურსების გამოყენების ეკონომიკური პოლიტიკა“, რომლებიც დაინერგა სტუ-ის მთის მდგრადი განვითარების ფაკულტეტსა და სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტში არსებულ სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამებში;
2. პ.კოლუაშვილი სტუ-ის აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტზე კითხულობს შემდეგ ლექციათა კურსებს: „აგრარული ეკონომიკა - თანამედროვე ტენდენციები“, „საქართველოს სასურსათო უსაფრთხოება და აგრარული პოლიტიკის სტრატეგია“, „მიწის მმართველობა და სოფლის განვითარების პოლიტიკა“;
3. ი.არჩვაძე თსუ-ის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტზე კითხულობს ლექციათა კურსს „მაკროეკონომიკის პრინციპები და საჯარო ფინანსები“;
4. ქ.ვეზირიშვილი-ნოზაძე სტუ-ის ენერგეტიკის ფაკულტეტზე კითხულობს შემდეგ ლექციათა კურსებს: „თბური პროცესები და დანადგარები“, „ენერგეტიკული სისტემების დაგეგმარება და ექსპლუატაცია“, „ენერგეტიკის გარემოსდაცვითი პრობლემები“ და „თერმოდინამიკა“;
5. ზ.ლომსაძე სტუ-ის ქიმიური ტექნოლოგიისა და მეტალურგიის ფაკულტეტზე კითხულობს შემდეგ ლექციათა კურსებს: „ჭედვა-შტამპვის ტექნოლოგია“, „სამჭედლო-სამშტამპავი მანქანები და მოწყობილობა“ და „ლითონების წნევით დამუშავების საფუძვლები“.

დაცული დისერტაციები/სადისერტაციო საბჭოებში მონაწილეობა:

1. პ.კოლუაშვილის ხელმძღვანელობით სტუ-ის აგრარული მეცნიერებები და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტზე დოქტორანტმა გეგა ბალათურიამ 2023 წლის ივლისში დაიცვა დისერტაცია ეკონომიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად თემაზე „ღვინის უნარჩენო წარმოება საჯარო-კერძო პარტნიორობის საფუძველზე“;
2. პ.კოლუაშვილის ხელმძღვანელობით სტუ-ის აგრარული მეცნიერებები და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტზე დოქტორანტმა ინა მაისურაძემ 2023 წლის ივლისში დაიცვა დისერტაცია ეკონომიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად თემაზე „საქართველოს აგრარული პოლიტიკის სტრატეგია“;
3. რ.ფირცხალავამ მონაწილეობა მიიღო სტუ-ის სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის საინჟინრო გეოდეზიისა და გეოინფორმატიკის დეპარტამენტსა (დოქტორანტი ელენე ბლიაძე, ხელმძღვანელი - ანავე დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი ფატიმა ქვაცაბაია.

დისერტაცია: „მიწის საკადასტრო მონაცემთა შექმნის მეთოდების სრულყოფა - ციფრულ-ტექნოლოგიური გადაწყვეტები. პროგრამა - საინჟინრო გეოდეზია) და აგრარული მეცნიერებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტის აგროინჟინერიის დეპარტამენტში (დოქტორანტი ინა მაისურამე, ხელმძღვანელი - ევგენი ბარათაშვილი. დისერტაცია: „რეგიონის აგრარული სფეროს განვითარების სტრატეგიები“. პროგრამა - აგრარული ეკონომიკა) სადისერტაციო საბჭოების მუშაობაში.

მონაწილეობა საგრანტო და სხვ. კონკურსებში:

1. სსიპ შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ გამოცხადებულ ინფრასტრუქტურის საგრანტო კონკურსში „სსიპ - უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების დამოუკიდებელი სამეცნიერო-კვლევითი ერთეულების მატერიალურ ტექნიკური ბაზის განახლების ხელშეწყობის კონკურსი“. სადაც ცენტრმა მონაწილეობა მიიღო და გაიმარჯვა მე-5 ლოტში;
2. სსიპ შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ გამოცხადებულ საგრანტო კონკურსში - „საქართველოს საზღვრისპირა რეგიონების შემსწავლელი სამეცნიერო კვლევითი პროექტებისათვის - I ლოტი“. საკონკურსო პროექტის სახელწოდება: „მარნეულის მუნიციპალიტეტის ინტეგრალური რესურსების მართვის ოპტიმიზაცია ქვეყნის საზღვრისპირა ტერიტორიების მდგრადი განვითარების მნიშვნელოვანი ფაქტორი“. მაქსიმალური 15 ქულიდან პროექტი შეფასდა 10 ქულით;
3. სსიპ შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ გამოცხადებულ საგრანტო კონკურსში - „საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიების შემსწავლელი სამეცნიერო კვლევითი პროექტებისათვის - I ლოტი“. საკონკურსო პროექტის სახელწოდება: „აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკის ბუნებრივი რესურსების ელექტრონული საინფორმაციო პლატფორმის შემუშავება“. მაქსიმალური 15 ქულიდან პროექტი შეფასდა 9 ქულით;
4. სსიპ შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ გამოცხადებულ საგრანტო კონკურსში - „ფუნდამენტური კვლევებისათვის სახელმწიფო სამეცნიერო გრანტები“. საკონკურსო პროექტის სახელწოდება: „საქართველოს ინტეგრალური რესურსების მართვის ოპტიმიზაცია - ქვეყნის მდგრადი სოციალ-ეკონომიკური განვითარების ძირითადი ფაქტორი“. მაქსიმალური 50 ქულიდან პროექტი შეფასდა 15 ქულით;
5. გ.მაღალაშვილის სამეცნიერო ნაშრომთა ციკლი „აღმოჩენები და გამოგონებები გეოლოგიაში“ წაედგენილ იქნა 2023 წელს გამოცხადებულ კონკურსში ეროვნული პრემიის მოსპაოვებლად სამეცნიერო დარგში (რეგ. N 2-23-88-88, 09.11.2023 წ.).

ჯილდოები/აღიარება:

1. ცენტრის მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, პროფესორი **ნოდარ ჭითანავა** საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის წინაშე გაწეული განსაკუთრებული დამსახურებისათვის დაჯილდოვდა სტუ-ს „**ოქროს მედლით**“.
2. ცენტრის მთავარი მეცნიერი თანამშრომლის, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსის, პროფესორ **პაატა კოლუაშვილის** ნაშრომის „საქართველოს სოფლის მეურნეობა - გამოწვევები და პერსპექტივები“ აგრარულ სფეროში 2023 წლის საუკეთესო ნაშრომად იქნა აღიარებული, ხოლო ავტორი დაჯილდოვდა საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის დიპლომით;
3. ცენტრის მინერალური რესურსებისა და ენერგეტიკის განყოფილების გამგეს, მთავარ მეცნიერ თანამშრომელს, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორს **ნოდარ მირიანაშვილს**

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის პრეზიდიუმის დადგენილებით მიენიჭა საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ექსპერტის სტატუსი, საქართველოს უმაღლესი საგანმანათლებლო და სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებების სამეცნიერო საქმიანობის წლიური ანგარიშების შესაფასებლად საინჟინრო მეცნიერებათა დარგში;

4. ცენტრის მინერალური რესურსებისა და ენერგეტიკის განყოფილების უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი **ნოდარ ფოფორაძე** არჩეულ იქნა საქართველოს სამთო მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსად.