სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის ანგარიში

(2024 წელი)

სტუ-ის ი.ჟორდანიას სახ. საქართველოს საწარმოო ძალებისაა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრი

ცენტრის დირექტორი - ტმდ, პროფესორი **ზურაბ ლომსაძე**

ზოგადი ინფომაცია ცენტრში მიმდინარე კვლევების შესახებ

ცენტრის სამეცნიერო თემატიკა ეფუძნება **„სამეცნიერო კვლევების ხელშეწყობის სახელმწიფო პროგრამის“** ფარგლებში დამტკიცებულ 5-წლიან (2022-2026 წწ.) პროექტს – **„საქართველოს ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და რეგიონების (მხარეების) საწარმოო ძალების მდგრადი განვითარების პრობლემების კვლევა“**, რომელიც მიზნად ისახავს ბუნებრივი რესურსების კომპლექსური და ეფექტიანი გამოყენების გზით ხელი შეუწყოს ქვეყნისა და მისი რეგიონების (მხარეების) მდგრად განვითარებას ახლო და გრძელვადიან პერსპექტივაში.

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 პროექტი შედგება შემდეგი ქვეპროექტებისაგან/თემებისაგან:

- სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რესურსების კომპლექსური (ინტეგრალური) მართვის სისტემის ფორმირების კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომები;
- სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კონსოლიდირებული ღირებულების განსაზღვრის ძირითადი მიმართულებები; ტყეების მდგრადი განვითარების პრობლემები და გამოწვევები;
- საქართველოს საირიგაციო სისტემების გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის (გსს) შექმნა;
- ეკონომიკური ზრდისა და ძირითადი ეკონომიკური ინდიკატორების კორელაციური კავშირები;
- ინოვაციური პრაგმატიზმი როგორც ქვეყნის განვითარების არსებითი ფაქტორი;
- დასავლეთ საქართველოს მინერალური რესურსების რაციონალური ათვისების პერსპექტივები;
- მსოფლიოში მიმდინარე გლობალური პროცესები და საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება;
- ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების შეფასების საზღვარგარეთული გამოცდილება;
- დასაქმების პრობლემების რეგიონული თავისებურებები;
- საქართველოს მხარეების ბუნებრივი და ადამიანური რესურსების ელექტრონული პლატფორმის შემუშავება.

ცენტრის მიერ 2024 წელს ჩატარებულ კვლევების შეგეგები წარმოდგენილია განყოფილებების (4 ერთეული) მიხედვით:

1. მიწის, წყლის და ტყის რესურსების განყოფილება

განყოფილების გამგე - გივი თალაკვაძე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი)

განყოფილების სამეცნიერო პერსონალის შემადგენლობა თანამდებობების მიხედვით:

1. **ნოდარ ჭითანავა** – მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი;
2. **იოსებ არჩვაძე** – მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი. ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი);
3. **ვაჟა ზეიკიძე** – უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი);
4. **რუსუდან ფირცხალავა** – უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი;
5. **ივერი ახალბედაშვილი** – უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი);
6. **ქეთევან მახარაძე** – უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი);
7. **ვახტანგ გელაძე** – უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი);
8. **თამაზ პატარქალაშვილი** – მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი).

I. სახელმწიფო პროგრამით (ბიუჯეტით) დაფინანსებული პროექტი/პროექტები. (ცხრილში პირველად ივსება დასრულებული,შემდეგ გარდამავალი პროექტების მონაცემები).

ეს პუნქტი ეხება იმ სამეცნიერო ერთეულებს, რომლებიც კვლევას აწარმოებენ ოფიციალურად დამტკიცებული სამუშაო გეგმით (პროგრამული დაფინანსებით) ანუ სსიპ სამეცნიერო-კვლევით და უნივერსიტეტებთან და სხვა სტრუქტურებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ერთეულებს

№	ქვეპროექტის/თემის დასახელება	დაწყების და დამთავრების წლები	შესრულების ეტაპი (დასრულებული /გარდამავალი)	შემსრულებლები (მათი როლებით)
1	საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კონსოლიდირებული ღირებულების განსაზღვრის ძირითადი მეთოდოლოგიური ასპექტები	2024-2025	გარდამავალი	არჩვაძე იოსები (თემის ხელმძღვანელი და შემსრულებელი)
2	საქართველოს საირიგაციო სისტემების გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის (გსს) შექმნა	2024-2025	გარდამავალი	გელაძე ვახტანგი (თემის ხელმძღვანელი) მახარაძე ქეთევანი (შემსრულებელი)
3	ინოცავიური პრაგმატიზმი – ქვეყნის განვითარების არსებითი ფაქტორი	2024-2025	გარდამავალი	თალაკვაძე გივი (თემის ხელმძღვანელი)
4	ობიექტური ანალიზისა და მომავლის პრაგმატული დაგეგმვის რესურსები	2024-2025	გარდამავალი	თალაკვაძე გივი (თემის ხელმძღვანელი)
5	1. ტყის არამერქნული რესურსების გამოყენების მდგომარეობა და მათი მნიშვნელობა ქვეყნის სასურსათო პოტენციალის გაზრდის საქმეში 2. ტყის რეკრეაციული რესურსების გამოყენების მდგომარეობა და მთი მნიშვნელობა ქვეყნის ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და ტურისტული პოტენციალის გაზრდის საქმეში.	2024-2025 2024-2025	გარდამავალი გარდამავალი	პატარქალაშვილი თამაზი (თემის ხელმძღვანელი) პატარქალაშვილი თამაზი (თემის ხელმძღვანელი)

6	1. სასოფლო-სამეურნეო მიწის რესურსების გამოყენების სამართლებრივი ბაზის სრულყოფის საკითხები	2024	დამთავრებული	ჭითანავა ნოდარი (თემის ხელმძღვანელი) ახალბედაშვილი ივერი (შემსრულებელი) ფირცხალავა რუსუდანი (შემსრულებელი)
	2.საქართველოში ორგანული (ეკოლოგიური) სოფლის მეურნეობის განვითარების არსებული მდგომარეობა და პერსპექტივები	2024	დამთავრებული	ჭითანავა ნოდარი (თემის ხელმძღვანელი) ზეიკიძე ვაჟა (შემსრულებელი)
	3.სოფლო ტერიტორიების მდგრადი განვითარების პრობლემები საქართველოში (პრობლემები, ანალიზი, პერსპექტივები)	2024-2025	გარდამავალი	ჭითანავა ნოდარი (თემის ხელმძღვანელი) ფირცხალავა რუსუდანი (შემსრულებელი)
	4 სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მართვის ინტეგრირებული სისტემა	2024	დამთავრებული	ჭითანავა ნოდარი (თემის ხელმძღვანელი) ფირცხალავა რუსუდანი (შემსრულებელი)

ანოტაცია

1. საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კონსოლიდირებული ღირებულების განსაზღვრის ძირითადი მეთოდოლოგიური ასპექტები

სასოფლო-სამეურნეომიწის ღირებულება საბაზრო ეკონომიკის პირობებში რიგი თავისებურებებით გამოირჩევა. ესენია: ა) მიწების შეზღუდულობა; ბ) ღირებულების განსაზღვრაში მიწის ნაყოფიერებაზე მეტად ეკონომიკის საერთო მდგომარეობისა და განვითარების, მათ შორის კომუნიკაციებისა და გასაღების ბაზრების მნიშვნელობა; გ) მიწის, როგორც მეურნეობის ობიექტსა და როგორც საკუთრების ობიექტს შორის გამიჯვნის სამართლებრივი და დროებრივი ფაქტორები.

მიწების სხვადასხვა დანიშნულებით გამოყენების გამო, მისი ფასი განსხვავებულია. იგი დაკავშირებულია მიწის ეკონომიკურ შეზღუდულობასა და საკუთრების უფლების რეალიზაციასთან. ეროვნული სიმდიდრის კომპონენტად მიწის შეფასებას საფუძვლად ედება ის ეკონომიკური სარგებელი, რაც საწარმოო ძალების განვითარების თანამედროვე დონის პირობებში, არსებული ტექნიკისა და ტექნოლოგიების, აგრეთვე შესაბამისი საწარმოო და სატრანსპორტო-საკომუნიკაციო ინფრასტრუქტურის საფუძველზე იძლევა შესაძლებლობას, წარმოებულ იქნას დოვლათი, ამ უკანასკნელის საბაზრო ფასების შეფასებით, მათ შორის რენტის კაპიტალიზაციის საფუძველზე.

ეს, ერთი მხრივ, აიოლებს კონკრეტული მიწის ნაკვეთის, ფართობის საბაზრო ფასის განსაზღვრას, თუმცა, იმავდროულად, ართულებს მთელი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფონდის რეალური ფასის განსაზღვრის შესაძლებლობას. - მიწაზე, როგორც მეურნეობის ობიექტზე და როგორც საკუთრების ობიექტზე წარმოქმნილი განსხვავებული მოთხოვნებისა და დამოკიდებულების, აგრეთვე ამ ორი ტიპის დამოკიდებულებაში მკაფიო წყალგამყოფი ხაზების არარსებობის გამო.

აღნიშნული გარემოებებიგანასხვავებენ მიწის საბაზრო ფასს მიწის საინვესტიციო ფასისაგან.

მიწის ღირებულება ზოგადად განისაზღვრება მასზე წარმოებული პროდუქციის ღირებულებით. შესაბამისად, მიწის ღირებულებას საფუძვლად უდევს სწორედ მისი ამგვარი ნაყოფიერება, რომელსაც, ფაქტობრივად არა აქვს ზედა ზღვარი, რადგანაც დამოკიდებულია შესაბამისი ტექნოლოგიური განვითარების დონეზე.

შესაბამისად, მიწის ფასის ფორმირება დამოკიდებულია ისეთი კომპონენტების დამოკიდებულებაზე, როგორებიცაა წარმოების მისაღები, კონკურენტუნარიანი თვითღირებულება და ბაზრის ტევადობა.

თანამედროვე რეალობის გათვალისწინებით, ვითვალისწინებთ, რომ **მიწის ნაკვეთის საბაზრო ღირებულების შეფასების ძირითადი პრინციპებია:**

სარგებლობის პრინციპი, მიწოდება და მოთხოვნა, ჩანაცვლება, მოლოდინი, გარე გავლენა, შესაბამისობა, ყველაზე ეფექტური გამოყენება.

სარგებლიანობის პრინციპი გულისხმობს, რომ შესაფასებელი მიწის ნაკვეთს შეუძლია სარგებლის მოტანა.

მიწოდებასა და მოთხოვნას შორის ურთიერთობა დიდწილად განსაზღვრავს ფასების დონეს ბაზარზე.

ჩანაცვლების პრინციპი ნიშნავს, რომ მყიდველს აქვს არჩევანის ვარიანტები.

მოლოდინის პრინციპი ასახავს იმ ფაქტს, რომ მიწით სარგებლობა, როგორც წესი, მოსალოდნელია დროთა განმავლობაში გაფართოვდეს და შემოსავლის ოდენობა შეიძლება იყოს არაპროპორციულად უფრო მაღალი, ვიდრე გასაყიდი ფასი.

გარე გავლენის პრინციპი ასახავს მიწის ნაკვეთის საბაზრო ღირებულების დამოკიდებულებას გარე ფაქტორებზე.

შეფასების პრინციპი ითვალისწინებს, რამდენად დაბალანსებულია შეფასებული ნაკვეთის მაქსიმალური სარგებლობა და მომგებიანობა.

ამასთან, მიწის ფასის, ღირებულების განსაზღვრაში გამოყენებული პრინციპებიდან ყველაზე მისაღებია **საუკეთესო და ეფექტური გამოყენების პრინციპი,** ანუფიზიკურად შესაძლებელი, იურიდიულად დასაშვები, ეკონომიკურად მიზანშეწონილი და ამავე დროს ყველაზე მომგებიანი და ყველაზე სავარაუდო გამოყენების მეთოდი.

აღნიშნული მეთოდის ეფექტიან გამოყენებას და შესაბამისად, სამართლიანი ფასის დაწესებას ხელს უშლის საქართველოს რეალობაში ისეთი გარემოებები, როგორებიცაა:

ა) მიწების შეზღუდულობა;

ბ) ღირებულების განსაზღვრაში მიწის ნაყოფიერებაზე მეტად ეკონომიკის საერთო მდგომარეობისა და განვითარების, მათ შორის კომუნიკაციებისა და გასაღების ბაზრების მნიშვნელობა;

გ) მიწათმოსარგებლეთა ძირითადი კონტიგენტისა და მიწათმფლობელობის სამართლებრივი აცდენა;

დ) სოფლის, სასოფლო თემის სტატუსის განუსაზღვრელობა;

ე) კოოპერირების დაბალი დონე და ამის გამო წარმოების სინერგიული ეფექტის შესაბამისი დაბალი დონე;

ვ) კერძო საკუთრებაში არსებული მიწების პარცელიზაციის მაღალი დონე და ამის გამო მსხვილმასშტაბიანი ინვესტიციების განხორციელების და მოწინავე ტექნოლოგიების გამოყენების შეზღუდული ხასიათი.

სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ზემოხსენებული მიზეზებით გამოყენების ეფექტიანობის დაბალი დონე ზრდის აღნიშნული კატეგორიის მიწების სტატუსის შეცვლის ალბათობას - მათ გადაყვანას არასასოფლო დანიშნულების კატეგორიაში, რაც საშუალო და გრძელვადიან პერსპექტივაში საფრთხეს უქმნის არა მარტო აგრარული სექტორის განვითარების პერსპექტივებს საქართველოში, არამედ შეიცავს ქვეყნის ავტოქტონული მოსახლეობისა და ქართული სახელმწიფოსათვის მდგრადი და სტაბილური განვითარებისათვის მზარდ საფრთხეს.

მიწა არა მარტო წარმოების კომპონენტი, შრომის საგანი და საშუალებაა, არამედ მოსახლეობის, ავტოქტონური ერის სასიცოცხლო სივრცე და თვითმყოფადობის შენარჩუნების უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია. ამის გამო მის კონსოლიდირებული ღირებულება და ფასი, როგორც წესი, განსხვავდება ერთმანეთისაგან. ფასის კომპონენტში, ეკონომიკური ფაქტორებისა და გარემოებების, მათ შორის მოთხოვნა-მიწოდების ფაქტორის გარდა, გულისხმობს არაეკონომიკურ ფაქტორებსა და გარემოებებსაც, რომელთა ფულადი ფორმით შეფასება და მისი კონსოლიდირებულ ღირებულებასთან კორელაციის დამყარება კვლევის ერთერთ ძირითად ამოცანას და მიმართულებას წარმოადგენს.

რაც შეეხება უშუალოდ მიწის ფონდის წმინდა ეკონომიკური ასპექტით შეფასებას, მისი ღირებულების გაანგარიშებას საფუძვლად დაედოს იგივე პრინციპი, როგორადაც ხდება მიწის ნაკვეთის (ფართობის) შეფასება, ანუ მიწის რენტისა და კომერციული სესხის რეალური საბანკო საპროცენტო განაკვეთის კომბინაციის საფუძველზე:

მიწის ფასი = რენტა/ სგ*100%.

კვლევის შემდგომი მიმართულება უნდა შეეხოს სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფართობის შეფასებაში აგრარული სექტორის, ერთი მხრივ და ინდუსტრიული სექტორის (მრეწველობის), ტრანსპორტისა და მომსახურების სხვა დარგებთან, მეორე მხრივ, კავშირის მასშტაბების გავლენის განსაზღვრას.საბოლოო ჯამში უნდა დადგინდეს ფაქტორთა ორი ჯგუფი: ა) რომლებიც აერთიანებს და ანსხვავებს ერთმანეთისაგან მიწის ღირებულებასა და მიწის ფასს და ბ) ფაქტორები, რომლებიც ზრდიან ან ამცირებენ სხვაობას მიწის ღირებულებასა და ფასს შორის.

აღნიშნული ფაქტორების დადგენითა და მათ ობიექტური შეფასებით შესაძლებელიგახდება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების კონსოლიდირებული ღირებულებისა და ფასის რაოდენობრივი პარამეტრების დადგენა.

2.საქართველოს საირიგაციო სისტემების გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის (გსს) შექმნა

მტკნარი წყლის დეფიციტი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გლობალური პრობლემაა. პროგნოზების თანახმად, კლიმატის დათბობის შედეგად მოსალოდნელია მსოფლიო მტკნარი წყლის მარაგის 20 %-ით შემცირება. ამასთან, წყალმცირე პერიოდებში შემცირდება მდინარის ჩამონადენი და გაუარესდება წყლის ხარისხი. XXI საუკუნის 50-იანი წლებისათვის წყლის დეფიციტი გავრცელდება დედამიწის 48 ქვეყნის 2 მილიარდზე მეტ მცხოვრებზე.

მტკნარი წყლის რესურსები საქართველოს ძირითადი ბუნებრივი სიმდიდრეა. აქ 25000-ზე მეტი მდინარე, 800-ზე მეტი ტბა, 40 წყალსაცავი, 700-მდე მყინვარი, უამრავი სხვადასხვა ტიპის წყარო და ჭაობია. ყველა სახის რესურსის მოცულობა 100 კმ^3-მდეა. საქართველოს მიწისქვეშა მტკნარი წყლების ბუნებრივი რესურსები შეადგენენ 572 მ^3/წმ (18,03 კმ^3). ყველა კატეგორიის დამტკიცებული მარაგების გათვალისწინებით, ერთ სულ მოსახლეზე მოდის 2,30 მ^3/დღღ, ხოლო მაღალი (სამრეწველო) კატეგორიის მიხედვით - 0.95 მ^3/დღღ მტკნარი სასმელი წყალი. დასაშვები ნორმატივების მიხედვით, მიწისქვეშა წყლების გამოყენების შესაძლებლობა თითქმის 3-ჯერ მეტია ქვეყნის შორეულ პერსპექტიულ მოთხოვნილებაზე. მიწისქვეშა მტკნარი წყლების ჭარბი რესურსების მოცულობა დაახლოებით 150 მ^3/წმ (4,74 კმ^3) შეადგენს.

წყლის ფენის საშუალო სიმაღლის (760 მმ) მიხედვით საქართველო ევროპის ქვეყნებიდან მხოლოდ ნორვეგიას (1190 მმ), შვეიცარიას (1040 მმ) და ავსტრიას (800 მმ) ჩამორჩება. აღნიშნული მაჩვენებელი საქართველოს მეზობელ, სამხრეთით მდებარე ქვეყნებში - თურქეთში, სომხეთსა და აზერბაიჯანში შეადგენს 215, 280 და 110 მმ-ს შესაბამისად. საქართველოს მოსახლეობის წყალუზრუნველყოფა ზემოთ ჩამოთვლილ ქვეყნებთან შედარებით 4-6-ჯერ მეტია.

საქართველოს წყლის რესურსების მნიშვნელოვანი ნაწილი ტრანსსასაზღვრო მდინარეებშია (ჭოროხი, მტკვარი, ალაზანი, იორი, ხრამი, დებედა, ფოცხოვისწყალი, კავკასიონის ჩრდილო ფერდობის მდინარეები და სხვ.). ტრანსსასაზღვრო აუზებში წყლის რესურსები და მათი ფორმირების შესაბამისი ტერიტორიები ქვეყნებს შორის ჩვეულებრივ, არათანაბრად არის განაწილებული, რაც ხშირად მათ შორის კონფლიქტის მიზეზია. საქართველოში არის მდინარეები (ხრამი, იორი, ალაზანი და სხვ.), რომელთა ჩამონადენიც ფორმირდება, ძირითადად, საქართველოს ტერიტორიაზე, ხოლო ტრანზიტული უბნები - აზერბაიჯანშია და პირიქით - მდ.მდ. ჭოროხისა და დებედას შესართავები, რომელთა ჩამონადენის დიდი ნაწილი ფორმირდება თურქეთსა და სომხეთში - საქართველოშია. ამიტომ, წყლის რესურსების აღრიცხვა, კონტროლი და მართვა უნდა დაეფუძნოს სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების წყალმოხმარებისა და წყალსარგებლობის ტრანსსასაზღვრო პროექტებს. გარდა ამისა, საქართველოს წყლის რესურსების გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის შექმნისას, ტრანსსასაზღვრო მდინარეთა აუზების წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის სტრატეგიის, მონაცემთა ბაზების ფორმატის, წყლის ობიექტების კოდირებისა და ინფორმაციის გაცვლის სისტემების შემუშავებისათვის სომხეთისა და აზერბაიჯანის სპეციალისტების გარდა გათვალისწინებულია თანამშრომლობა აშშ საერთაშორისო განვითარების სააგენტოსთან (USAID) და სხვა საერთაშორისო ორგანიზაციებთან.

დასასრულ უნდა აღინიშნოს, რომ მტკნარი წყალი, რომლითაც ასე მდიდარია საქართველო, ვალუტის მნიშვნელოვანი რაოდენობის მოზიდვისა და ბარტერული გაცვლების რეალური წყაროა. საექსპორტო წყლის ზუსტი რაოდენობა რეგიონებისა და დროის მიხედვით, წყალაღების მეთოდი და სხვ. განისაზღვრება ტერიტორიის დეტალური წყალსამეურნეო ბალანსების შედგენის შემდეგ.

წყლის რესურსების ეფექტური მართვის უზრუნველყოფისათვის უდიდესი მნიშვნელობა აქვს წყლის რაოდენობრივ მაჩვენებლებზე რეგულარული დაკვირვებების ქსელის მონაცემებს და ამ სფეროში არსებული ანალიტიკური ინფორმაციის შესახებ შესაბამისი მეტაბაზების არსებობას. საქართველოში იყო კარგად განვითარებული ჰიდროლოგიური დაკვირვებების ქსელი (530-მდე ჰიდროლოგიური სადგური, დაკვირვებები წყაროებზე, ჭაბურღილებზე და სხვ.) და არსებობს დიდი მოცულობის მრავალფეროვანი მონაცემები და ინფორმაცია.

ჰიდროლოგიური მონაცემებისა და ინფორმაციის ორგანიზაცია და წარმოდგენა განხორციელდა თანამედროვე გსს-ების ცნობილ პროგრამულ პროდუქტ ArcGIS-ის საშუალებით. გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემები, რომლებიც წარმოადგენენ სივრცულ კოორდინატებზე მიბმულ სხვადასხვა ტიპის (წერტილოვანი, წრფივი, პოლიგონალური) ობიექტებისა და შესაბამის მონაცემთა ბაზების ერთობლიობას, აღჭურვილნი არიან მძლავრი მათემატიკური აპარატით და რთული, მრავალსაფეხურიანი საძიებო-სასელექციო სისტემით. გსს-ები ყველა ტიპის ინფორმაციის შენახვის, დამუშავების, რედაქტირებისა და ავტომატიზირებული მართვის საშუალებას იძლევიან. აღნიშნული სისტემებით შესაძლებელია ნებისმიერი ინფორმაციის ვიზუალიზაცია და სიტუაციური ამოცანების ამოხსნა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ლიტერატურულ წყაროებში ხშირად გეოგრაფიულ საინფორმაციო სისტემებს უკავშირებენ გეოგრაფიას, გეოფიზიკას, გეოლოგიას ან გეოდეზიას. ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ გსს-ებს არავითარი პირდაპირი კავშირი არა აქვთ ჩამოთვლილ მეცნიერებებთან, თვით გეოგრაფიის ჩათვლით. ისინი ამ სისტემის მხოლოდ ერთ-ერთი მომხმარებლები არიან. გეოგრაფიულ საინფორმაციო ტექნოლოგიებში სიტყვა "გეოგრაფია" გულისხმობს მონაცემთა ბაზების სტრუქტურის სივრცით ორგანიზაციას, ე. ი. ამა თუ იმ მონაცემის ან მოვლენის გავრცელების გეოგრაფიას. ვინაიდან ნებისმიერი სივრცითი ინფორმაციის წარმოდგენა ხშირ შემთხვევებში მოსახერხებელია სხვადასხვა მასშტაბის რუკების და გეგმების საშუალებით, ამიტომ როგორც წესი, ეს უკანასკნელნი გსს-ების საფუძვლებს წარმოადგენენ.

წყლის რესურსების დიდი რაოდენობა, უხვი, ინტენსიური ატმოსფერული ნალექები, ზედაპირის დიდი დახრილობა და რელიეფის მაღალი ენერგია განაპირობებენ საქართველოში ხშირ წყალმოვარდნებს. რეკონსტრუქციისა და განვითარების საერთაშორისო ბანკის მონაცემებით 1995-2004 წლებში წყალმოვარდნებისაგან ქვეყნისათვის მიყენებულმა ზარალმა შეადგინა 23700000 $. შემდგომ პერიოდში, ტყის მასივების განადგურების გამო (ტყეების მასიური გაჩეხვა, ტყის ხანძრები), მოსალოდნელია წყალმოვარდნების გააქტიურება და აღნიშნული ზარალის მნიშვნელოვნად გაზრდა. ამიტომ, ჰიდროლოგიურ საინფორმაციო სისტემაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს წყალმოვარდნებს და მათთან დაკავშირებულ საკითხებს.

შეგროვდა და გაანალიზდა სხვადასხვა დაწესებულებებში და ორგანიზაციებში არსებული მონაცემები და ინფორმაცია წყლის რესურსების შესახებ. კონკრეტული მონაცემებისა და ინფორმაციის წყაროები: მდინარეული და მიწისქვეშა ჩამონადენი - მონოგრაფიები: "Водный баланс Кавказа и его географические закономерности"; "Водный баланс Грузии"; "Возобновляемые энергоресурсы Грузии"; "Ресурсы поверхностных вод Грузии т. 9 выпуск 1, 1969"; "Ресурсы поверхностных вод Грузии т. 9 выпуск 1, 1974"; "ინფორმაციული ბიულეტენი" მიწისქვეშა ჰიდროსფეროს ეკოლოგიური მდგომარეობის და საშიში გეოლოგიური პროცესების შესწავლის და პროგნოზირების შესახებ; წყალსატევების წყლის რესურსები _ მონოგრაფიები: "Озера Грузии"; "Водохранилища Закавказья"; "Природные Ресурсы Грузии и проблемы их рационального использования"; "Экология и водные отношения Грузии"; "Многолетние данные о режиме и русурсах поверхностных вод суши" Л., 1987; "თბილისის წყალი"; საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო, პერიოდული გამოცემები (ძირითადი ჰიდროლოგიური მახასიათებლები, წელწლიურები, ცნობარები, კრებულები და სხვ.); საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტო; დემოგრაფიული მონაცემები - საქართველოს მოსახლეობის უკანასკნელი (2016 წ.) აღწერა. ზოგიერთი წყლის ობიექტის ჰიდრომორფომეტრული მახასიათებლების დასაზუსტებლად და ფოტომასალის მოსაპოვებლად ჩატარდა საველე სამუშაო.

ჰიდროლოგიური გეოსაინფორმაციო სისტემის საფუძვლია საქართველოს ტოპოგრაფიული რუკის (1 : 500000) შემდეგი ფენები: რელიეფი, ჰიდროგრაფია, სარკინიგზო და საავტომობილო

გზების ქსელი და დასახლებული პუნქტები. საჭიროების შემთხვევაში გაკეთდება უფრო დეტალური ჩანართებიც.

გსს-ის საფუძველის გარდაქმნისა და მონაცემთა ბაზების სტრუქტურის ჩამოყალიბების შემდეგ სისტემაში ჩაიტვირთა ზემოთ აღნიშნული მასალა და ინფორმაცია წყალმოვარდნების შესახებ (გავრცელების არეალები, დაზიანებული უბნები, ზარალი გამოხატული ფულად ერთეულებში, რუკები, ფოტომასალა და სხვ.).გარდა ამისა, სისტემის შესაბამის ფენებში ჩაიტვირთა ჩვენს ხელთ არსებული ყველა ანალიზური, ემპირიული და გრაფიკული კანონზომიერებები და საველე მასალები, რომლებიც საჭიროა წყალმოვარდნების პროგნოზირებისა და მათი სხვადასხვა მახასიათებლების გამოსათვლელად. ამგვარად, საქართველოს ჰიდროლოგიური0 გეოსაინფორმაციო სისტემა წარმოდგენილია შემდეგი ფენების სახით:

- მდინარეები - (2), [სახელი, აღწერილობა, ჰიდრომორფომეტრია];
- შრობადი მდინარეები - (2), [სახელი, აღწერილობა, ჰიდრომორფომეტრია];
- კარსტული მდინარეები - (2), [სახელი, აღწერილობა, ჰიდრომორფომეტრია];
- ტბები - (3), [სახელი, აღწერილობა, ჰიდრომორფომეტრია];
- წყალსაცავები - (3), [სახელი, აღწერილობა, რეჟიმი, ჰიდრომორფომეტრია];
- მინერალური წყაროები - (1), [სახელი, მდებარეობა, დებიტი, შედგენილობა];
- საირიგაციო სისტემები - (2), [სახელი, საირიგაციო სისტემების მახასიათებლები];
- სამდინარო ჰიდროლოგიური სადგურები - (3), [სახელი, ჰიდრომორფომეტრია, აღწერილობა];
- საწყალსატევო ჰიდროლოგიური სადგურები - (3), [სახელი, ჰიდრომორფომეტრია, აღწერილობა];
- წყლის ზედაპირიდან აორთქლების სადგურები - (3), [სახელი, მონაცემები, აღწერილობა];
- საზღვაო ჰიდრომეტეოროლოგიური სადგურები - (3), [სახელი, მონაცემები, აღწერილობა];
- თოვლის საფარის აგეგმვის რუკა - (2), [მარშრუტები, თოვლის საფარის მახასიათებლები];
- მდინარეთა აუზები - (3), [სახელი, ჰიდრომორფომეტრია, აღწერილობა];
- ჰიდროლოგიური რაიონები - (3), [რაიონების Q=f(H) კანონზომიერებები, ჰიდრომორფომეტრია];
- მდინარეთა დაზიანებული უბნების რუკა - (2), [დაზიანების კატეგორია];
- წყალმოვარდნების გავრცელების რუკა - (1) ან (2), [კოორდინატები, წყალმოვარდნების მახასიათებლები, მაქსიმალური ინტენსივობა];
- დასახლებული პუნქტები - (1), [სახელი, დემოგრაფიული ვითარება].

ფრჩხილებში (), მითითებულია ობიექტების ტიპები: 1 - წერტილოვანი, 2 - წრფივი, 3 - პოლიგონალური; ფრჩხილებში [], მითითებულია კარტოგრეფიულ ობიექტებში ჩატვირთული მონაცემები და ინფორმაცია.

გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის (გსს) მონაცემებითა და ინფორმაციით განახლება-სრულყოფა - უწყვეტი პროცესია.

დაბოლოს, საქართველოს წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის სტრატეგიის შემუშავებისათვის აუცილებელია ჰიდროლოგიური გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის შექმნა, რომელიც გულისხმობს ქვეყნის ყველა სახის წყლის რესურსისა და წყალმოხმარების აღრიცხვას და შესაბამის მონაცემთა ბაზის ფორმირებას.

3. ინოვაციური პრაგმატიზმი – ქვეყნის განვითარების არსებითი ფაქტორი

ახალი გლობალური კონფიგურაციების ფორმირების პროცესი აქტიურ და შეუქცევად ეტაპს უახლოვდება, რაც იწვევს სხვადასხვა ტიპის ინოვაციური ეკოსისტემების როლის ზრდასა და ინტენსიფიკაციას. ინოვაციური ეკოსისტემები ერთმანეთთან დაკავშირებული და ურთიერთმოქმედი სუბიექტების ერთობლიობაა, რომელიც აერთიანებს მათ ადამიანისეულ, ფინანსურ, ინტელექტუალურ და სხვა რესურსებს ურთიერთდაკავშირებული ინოვაციების გაძლიერების, ოპტიმიზაციის და კომერციალიზაციის ეფექტიანობის ასამაღლებლად.

ტერმინს „კომერციალიზაცია“ ახალი შინაარსი და დატვირთვა შესძინა მიმდინარე გლობალური პროცესების თავისებურებებმა. სწორედ კომერციალიზაციის ხარისხი განსაზღვრავს ნებისმიერი პროექტის სიცოცხლისუნარიანობასა და შედეგიანობას. კომერციალიზაცია არ უნდა აგვერიოს

„რენტაბელობაში“, რადგან ეს უკანასკნელი შეიძლება მიღწეულ იქნას მხოლოდ პროექტის კომერციალიზაციის შემთხვევაში.

ინოვაციური ეკოსისტემების მთავარი მიზანია ინოვაციებისა და განვითარების სტიმულირება ცოდნის, გამოცდილების და რესურსების გაცვლისთვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნით. ასეთ ეკოსისტემაში სხვადასხვა მონაწილეები ურთიერთობენ და თანამშრომლობენ ახალი პროდუქტების, სერვისებისა და გადაწყვეტილებების შესაქმნელად, რომლებსაც შეუძლიათ ეკონომიკური ზრდისა და ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესების უზრუნველყოფა. ინოვაციური ეკოსისტემები შეიძლება ორგანიზებული იყოს სხვადასხვა დონეზე - ქალაქიდან და რეგიონიდან - ეროვნულ და საერთაშორისომდე. ეს შეიძლება იყოს აკადემიური და კვლევითი ინსტიტუტები, სარისკო კაპიტალის ფონდები, კორპორაციები, სამთავრობო ორგანიზაციები და სხვა მონაწილეები.

ინოვაციური ეკოსისტემების მნიშვნელოვანი მახასიათებლებია გახსნილობა, მოქნილობა მონაწილეებს შორის ურთიერთქმედება და რაც მთავარია გამოყენებითი ხასიათია. მათ უნდა უზრუნველყონ რესურსების, დაფინანსების, ექსპერტიზისა და ქსელების ხელმისაწვდომობა ინოვაციებისა და ახალი იდეების განვითარების მხარდასაჭერად.

ინოვაციური ეკოსისტემა შეიცავს ორ ძირითად ტერმინს: „ინოვაციური აქტივობა“ და „ეკოსისტემა“.

„ეკოსისტემის“ კონცეფცია შემოთავაზებულია 1935 წელს ინგლისელი ბოტანიკოსის და ეკოლოგის არტურ ტანსლის მიერ, რომელმაც იგულისხმა ბიოლოგიური სისტემა, მისი ჰაბიტატი და კავშირები, რომლის მეშვეობითაც ხდება მათი სასიცოცხლო აქტივობის (მატერიის ან ენერგიის გაცვლა) უზრუნველყოფა. ერთ-ერთ მთავარ ცნებად იქცა ეკოლოგია, მოგვიანებით ეს ტერმინი გავრცელდა მეცნიერების სხვა სფეროებზე, მათ შორის ეკონომიკაზეც.

1990-იან წლებში მენეჯმენტის ექსპერტმა ჯეიმს ფ. მურმა შემოგვთავაზა ბიზნეს ეკოსისტემის სტრატეგიული დაგეგმვის კონცეფცია, რომელშიც მან გამოიყენა არაერთი ეკოლოგიური მეტაფორა კომპანიების კონკურენტუნარიანობისა და განვითარების დასაბუთების მიზნით.

„ინოვაციური ეკოსისტემების“ რენესანსის პერიოდად უნდა მივიჩნიოთ 2020-2023 წლები, როდესაც მათი შინაარსი გაცილებით მრავალფეროვანი გახდა უახლესი ეკონომიკური, ტექნოლოგიური, ეკოლოგიური, მსოფლხედვითი, გლობალური პროცესებისა და მოვლენების ზემოქმედებისა და გავლენის შედეგად, რამაც მას ზოგადცივილიზაციური და ზოგადსაკაცობრიო შინაარსი შესძინა.

„ინოვაციური ეკოსისტემები“ არ ნიშნავს ახალი ინოვაციური გარემოსდაცვითი ტექნოლოგიებით ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესებას - ეს არის მიმდინარე და მომავალი მოვლენებისა და პრაქტიკულად განხორციელებადი სამოქმედო პროგრამების შემუშავებისა და რეალიზების ახალი გააზრება.

2019 წლიდან დაიწყო ახალი ფაზა ინოვაციური ეკოსისტემების განვითარებაში - მათი უმეტესი ნაწილის „ინოვაციური პრაგმატიზმის“ სივრცეში გადანაცვლება.

„ინოვაციური პრაგმატიზმი“ შეიძლება მივიჩნიოთ ტრადიციული პრაგმატიზმის კონცეფციის - ნებისმიერი ტიპის (არა მხოლოდ მატერიალურის) სარგებლის მიღება -თანამედროვე კონსტრუქციად, ოღონდ განვითარების მიმდინარე ეტაპისთვის დამახასიათებელი და დომინანტური (ინოვაციური) მდგენელების გავლენებისა და როლის გათვალისწინებით.

4. **ობიექტური ანალიზისა და მომავლის პრაგმატული დაგეგმვის რესურსები**

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური და ინფორმაციული პროგრესის მიღწევები ქმნიან დღევანდელთან შედარებით გაცილებით „საშიშ მსოფლიოს“, თუმცა, ამავე დროს გენერირებენ უფრო მეტ შესაძლებლობებს მისი პოზიტიური განვითარებისთვის.

მიმდინარეობს ადამიანთა სხვადასხვა ჯგუფების გაერთიანება, მათი უფლებების და შესაძლებლობების გაფართოების პროცესი, მაგრამ იგივე პროცესი იწვევს ისეთ ძლიერ რყევებს, როგორიც იყო 2008 და 2021-2022 წლების საფინანსო კრიზისები, ევროკავშირის სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების გამწვავება, რუსეთ-უკრაინის სამხედრო დაპირისპირება.

ცხადი ხდება, რომ ეკონომიკა, რომელიც სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ პროგრესთან შედარებით გაცილებით მეტი ინერციულობით გამოირჩევა, სულ უფრო ხშირად სასურველი ერთდროულობით ვერ მიყვება ამ პროგრესს. ზოგადი მსჯელობები, დისკუსიები და თეორიები პოლიტიკურ,

ეკონომიკურ და სოციალურ პრობლემებზე კარგავს თავის აქტუალობას და რეალიზაციის პერსპექტივებს. წინა პლანზე გამოდის რადიკალური პრაგმატიზმი, რომელიც უახლოესი წლების განმავლობაში კაცობრიობის სტაბილური საარსებო პირობების ჩამოყალიბებისა და შენარჩუნების,მდგრადი გლობალური და რეგიონული განვითარების უმთავრეს ფაქტორად ჩამოყალიბების პროცესშია.

საქმე გვაქვს კაცობრიობის განვითარების თვისობრივად განსხვავებულ, უპრეცედენტო ეტაპის საწყის სტადიასთან. ამჟამად, მთავარი ამოცანაა ამ ეტაპში, შეძლებისდაგვარად, ნაკლები დანაკარგებით შესვლა და მასში არსებობისა და განვითარებისათვის აუცილებელი ადაპტაცია.

პანდემია კოვიდ-19, რომლის სრული და საყოველთაო ლიკვიდაცია სათუო ხდება და რომელიც ხსენებული გლობალური წესრიგის ერთ-ერთ მუდმივმოქმედ კომპონენტად გადაქცევაზე აცხადებს პრეტენზიას, ყველა ნეგატიურ შედეგებთან ერთად შეიცავს ერთ პოზიტიურ შედეგსაც: ადამიანებმა მიიღეს მკაფიო სიგნალი თვითგადარჩენის და თვითგანვითარებისათვის ახალი გზების და და მეთოდების მოძიების აუცილებლობასთან დაკავშირებით.

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

რომელ ინტეგრალურ რესურსებზეა საუბარი?.

ეს არც სასმელი წყალია, არც მნიშვნელოვანი მინერალური რესურსები, არც ერთობ გადაჭარბებული გეოსტრსტეგიული რესურსია 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 პოტენციალი, რომლის დადებითი გავლენა ქვეყნის გეოფაქტორებზე უახლოეს წლებშივე გამოვლინდება.

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

ბიოაგრარული პროდუქცია, რომელსაც სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შედარებითი სიმცირის მიუხედავად, გააჩნია უდიდესი პოტენციალი იმისთვის, რომ გახდეს კონკურენტუნარიანი და ზემოთხოვნადი მსოფლიო ბაზრების რიგ აგრარულ სექტორებში;

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

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.

სჭირდება თუ არა საქართველოს ახალი ეკონომიკური პოლიტიკა, მართვის ინოვაციური და ეფექტიანი სისტემების ჩამოყალიბება? რა თქმა უნდა, მაგრამ უპირველესად აუცილებელია ახალი ხედვებისა და ახალი მიდგომების ანუ ახალი აზროვნების ფორმირება, პრობლემების ოპერატიული გადაწყვეტისათვის ეფექტიანი მოდელების შემუშავება, გამოყენება და მიმდინარე მოვლენებისა და პროცესების პოზიტიურ შედეგზე ორიენტირებული გამოყენებითი ანალიზის აქტიური დანერგვა; იმის გათვალისწინება, რომ „არსებობს განზრახულობათა ლოგიკა და გარემოებათა ლოგიკა და გარემოებათა ლოგიკა ყოველთვის უფრო ძლიერია განზრახულობათა ლოგიკაზე“.

XXI საუკუნის დასაწყისისთვის გარკვეული ინოვაციურობის შემცველი სქემა - ინფორმაცია-ანალიზი-რეკომენდაცია კარგავს თავის აქტუალობას. განვითარების მიმდინარე ეტაპის

მოთხოვნების შესაბამისია მისი ასეთი ტრანსფორმაცია: ინფორმაცია - ანალიზი - რეკომენდაცია - პროგნოზი - სამოქმედო გეგმა, რომლის გამოყენება უნდა განხორციელდეს ისეთ დარგებში, სადაც სტაბილურად არის შენარჩუნებული გლობალური და რეგიონული დეფიციტი - ელექტროენერგიის გენერაცია და გადაცემა, სასმელი წყლის ჩამოსხმა, უმაღლესი საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი გარანტირებული ბიოპროდუქციის წარმოება, უნიკალური საცხოვრისები, ისტორიულ-კულტურული, გეოსტრატეგიული, ეკოლოგიური შესაძლებლობები და უპირატესობები, წარმოებული პროდუქციის თვითღირებულებაში შრომის ანაზღაურების დაბალი წილი და ა.შ.

ახალი რეალობა ითხოვს პრობლემებისადმი თვისობრივად ახალი მიდგომებისა და ხედვების ფორმირებას. აქედან გამომდინარე, შესამუშავებელია სამოქმედო პროგრამებიც და განვითარების სამიზნე პარამეტრებიც ამ მოთხოვნებთან შესაბამისობაშია მოსაყვანი.

5.1 **ტყის არამერქნული რესურსების გომოყენების მდგომარეობა და მათი მნიშვნელობა ქვეყნის სასურსათო პოტენციალის გაზრდის საქმეში**

ტყის არამარქნულ პროდუქტებს მიეკუთვნება ველური ხილი და კენკრა, ველური საკო და თაფლი, კაკალნაყოფიანები(თხილი, წაბლი), არყის ხისა და ნეკერჩხლის წვენი, სამედიცინო მოხმარების მცენარეული ნედლეული. ტექნიკური ნედლე-ულიდან აღსანიშნავია ხის ქერქი, ხავსი, ლიქენი, ხის წებო, ფისი, კანიფოლი, ცვილი, ლატექსი. ჩამოთვლილი ტექნიკური ნედლეული გამოიყენება საღებავების, პიგმენტების, კოსმეტიკის, პარფიუმერიის და სხვადასხვა არომატიზებული სითხეების დასამზადებლად, ტყავის წარმოებაში. ტყიდან შესაძლებელია ცხოველთა ბეწვეულის, ტყავის, ველური ცხოველებისა და ფრინველების ხორცის მოპოვებადა რელიზაცია.

დროა სატყეო დარგის ხელმძღვანელებმა და გადაწყვეტილების მიმღებმა პირებმა ყურადღება მიაქციონ ამ უყურადღებოდ მიტოვებულ დარგს. საუკეთესო მაგალითად გამოდგება აღმოსავლეთ ევროპისა და ბალტიისპირეთის ქვეყნები სადაც ამ პროდუქტების მოპოვება და რეალიზაცია მაღალ დონეზეა.

5.2.ტყის რეკრეაციული რესურსების გამოყენების მდგომარეობა და მთი მნიშვნელობა ქვეყნის ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და ტურისტული პოტენციალის გაზრდის საქმეში.

საბჭოთა პერიოდში ტყის ფონდში ცალკე სტატუსით იყო გამოყოფილი საკურორტოდა რეკრეაციული ტყეები. ეს უკანასკნელი ძირითადად განლაგებული იყო ქალაქების გარშემო და მათ დანიშნულებას წარმოადგენდა ქალაქის მოსახლეობის დასვენებისათვის სასურველი ბუნენრივი გარემოს შექმნა. ეს ტერიტორიები უნდა მოწყობილიყო ლანდშაფტული არქიტექტურის გამოყენებით. გათვალისწინებული იყო წყალსატევების, შერეული ტყე-მდელოს ლანდშაფტებისა და ტურისტული საფეხმავლო ბილიკების მოწყობა.თუმცა საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ ე.წ.,,განუკითხაობის''პერიოდში ამ ტყეებს, განსაკუთრებით თბილისის გარშემო, ქალაქისხელმძღვანელობამ სატყეო სააგენტოსთან შეთანხმებით ჩამოართვა მწვანე ზონის ტყეების სტატუსი და ეს ტყით დაფარულიმიწები მათ შორის ხელოვნურად გაშენებული ფიჭვნარიბი, გაიყიდა კერძო მესაკუთრეებზე რომლებმაც სახლების აშენების მიზნით გაკაფა აღნიშნული ტყეები. ცხადია ეს ყველაფერი მოხდა კორუფციული მიზნითრამაც ტყეების განადგურებასთან ერთად გამოიწვია ქალაქის ტერიტორიის ხელოვნური ზრდა. ყველა ახლადაშენებული სახლები გაშენებულია საშუალო და დიდი დაქანაბის ფერდობებზე მათი ტერასირების საშუალებით რაც პერსპექტივაში პოტენციურად მეწყერსაშიშია. უკვე ჩამოთვლილ უარყოფით შედეგებთან ერთად თბილისს ემუქრება თავკომბალა ქალაქად გადაქცევის უარყოფითი პერსპექტივა სადაც იცხოვრებს ქვეყნის მოსახლეობის ნახევარი. აზიისა და სამხრეთ ამერიკის ზოგიერთი ქალაქების მაგალითები, სადაც მოსახლეობის რიცხვმა მიაღწია 30-40 მილიონს, საკმარისზე მეტიაჭკუის სასწავლებლად.

მდგომარეობის გამოსასწორებლად აუცილებელია თბილისის შემოგარენ ტყეებს აღუდგეს მწვანე ზონის ტყეების სტატუსი რაც მათი დაცვის ერთადერთი გარანტია იქნება. თბილისისა და მისი მაცხოვრებლების ეკოლოგიური მომავალი არ უნდა იყოს დამოკიდებული დროის ამა თუ იმ პერიოდში მყოფი პოლიტიკური ხელმძღვანელობის გემოვნებასა და გავლენებზე.

6. თემა მუშავდება ქვეპროექტის **„სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რესურსების კომპლექსური (ინტეგრალური) მართვის სისტემის ფორმირების კონცეპტუალურ-**

მეთოდოლოგიური მიდგომები“ ფარგლებში. თანამედროვე პირობებში მიწის რესურსების პრივატიზაციის და საადგილმამულო ურთიერთობების სისტემის ტრანსფორმაციამ წარმოშვა მთელი რიგი პრობლემები, რომლებიც ხელს უშლის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის განაწილების, გადანაწილების და გამოყენების ეფექტიან მართვას. ამან გამოიწვია მიწის რესურსების პროდუქტიულობისა და ეფექტიანობის შემცირება. თემაში განხილულია საქართველოს მიწის რესურსების თანამედროვე მდგომარეობა და მათი ეფექტიანი გამოყენების სფეროში არსებული გამოწვევები. შესწავლილია მიწის რესურსების მართვის სოციალურ-ეკონომიკურ-ეკოლოგიური და სამართლებრივი ასპექტები. 2024 წელს თემის ფარგლებში შესრულდა 6.1, 6.2, 6.3 და 6.4 ქვეთემები.

6.1.სასოფლო-სამეურნეო მიწის რესურსების გამოყენების სამართლებრივი ბაზის სრულყოფის საკითხები

ნაშრომში გაანალიზებულია საბაზრო ურთიერთობებზე გარდამავალ ეტაპზე აგრარულ სექტორში მიმდინარე პროცესები, გატარებული რეფორმების შედეგები და საქართველოს პარლამენტის მიერ მიღებული მნიშვნელოვანი საკანონმდებლო აქტების განხორციელების მიმდინარეობა. ურთულეს პოლიტიკურ ვითარებაში განხორციელებულ აგრარულ რეფორმას ჰქონდა როგორც პოზიტიური, ისე ნეგატიური შედეგებიც.

აგრარული რეფორმის საწყის ეტაპზე გატარებულმა ცვლილებებმა ქვეყნის აგრარული სექტორი გარკვეული გამოწვევების წინაშე დააყენა. კერძოდ, სუსტად განვითარდა მიწის ბაზარი, მიწების პრივატიზაციამ გამოიწვია სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების დანაწევრება, მსხვილი სამექანიზაციო ფართობები დაქუცმაცდა ფრაგმენტულ ნაკვეთებად.

მიწების ფრაგმენტაციამ წარმოშვა მრავალი პრობლემა, რომელთა დასაძლევად წლების განმავლობაში პრაქტიკულად არაფერი გაკეთებულა. მიწის პრივატიზაციის პროცესის შემდგომ იყო მოლოდინი, რომ მოხდებოდა დანაწევრებული ფართობების კონსოლიდაცია მიწის იჯარით გაცემისა და მიწის ბაზრის ამოქმედების შედეგად.ამისთვის საჭირო იყო შესაბამისი ღონისძიებების გატარება, თუმცა ეს მოლოდინი არ გამართლდა.

სრულყოფას მოითხოვს სახელმწიფოს მიდგომები მიწაზე საკუთრების სხვადასხვა ფორმებთან მიმართებაში (სათემო საკუთრება). ცალკეულ რეგიონებში საკმარისი არ არის მხოლოდ კერძო მესაკუთრეთა ხელში არსებული ნაკვეთების რეგისტრაცია, საჭიროა პოლიტიკის შემუშავება სათემო საძოვრების, სოფლის საერთო საკუთრების მიწებთან დაკავშირებით.

„სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ ორგანულ კანონში გათვალისწინებული საადგილმამულო ფონდის შექმნის შესახებ გადაწყვეტილება დღესაც შესრულებული არ არის, კერძოდ: „საქართველოს მიწის ბაზრის მოწესრიგების, მიწის გამოყენებისა და დაცვის, მიწის ხარისხის გაუმჯობესების ღონისძიებათა დაფინანსების მიზნით იქმნება საქართველოს საადგილმამულო ფონდი, რომლის დაფინანსების წყაროა საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტი. საქართველოს საადგილმამულო ფონდის მეშვეობით, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით და გათვალისწინებულ შემთხვევებში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის უპირატესი გამოსყიდვის უფლება აქვს სახელმწიფოს“. სამწუხაროდ, მაშინაც და ეხლაც ეს დებულება მხოლოდ დეკლარირებულია და მისი შექმნის პირობები და ვადები განსაზღვრული არ არის. მას კი, ბევრი სასიკეთო საქმის გაკეთება შეუძლია ზემოთ ჩამოთვლილი პრობლემების მოგვარებაში.

საქართველოში ჯერ კიდევ რთულია იმის გარკვევა თუ რა მოცულობის მიწა ეკუთვნის კერძო სექტორს, რამდენია ამ ნაკვეთების ჯამური ფართობი და რაოდენობა. მიწების უმრავლესობა დაურეგისტრირებელია: მესაკუთრეების მხრიდან მომართვიანობა დაბალია, ხოლო სისტემური რეგისტრაცია, რომელიც მიმდინარეობს ქვეყანაში, უახლოეს პერიოდში არ დამთავრდება. არ არსებობს მიწის რესურსების მართვის შესახებ ერთიანი პოლიტიკის დოკუმენტი, ფუნქციები დანაწევრებულია სხვადასხვა უწყებებსა და სააგენტოებზე, მათ შორის კი კოორდინაცია დაბალია.

ქვეყანაში არ არსებოს საპრივატიზებო და სარგებლობაში (იჯარით) გასაცემი სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწები. არ არის განსაზღვრული საპრივატიზებო გეგმა. მაღალია გამოუყენებელი მიწების ჯამური მაჩვენებელი. ჯერ კიდევ დიდია სახელმწიფო მიწების წილი სასოფლო-სამეურნეო მიწების მთლიან რაოდენობაში. ამ კუთხით სტატისტიკური ინფორმაციები არ მოიპოვება.

სივრცითი დაგეგმვის პოლიტიკა შესაბამისობაში უნდა იყოს მიწის პოლიტიკასთან, სოფლის

განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკასთან დაორიენტირებული იყოს დაბალშემოსავლიანი ფენის მიწაზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფაზე. სწრაფ და ფართომასშტაბიან ურბანიზაციას და სივრცით განვითარებას, ხშირად თან სდევს იძულებითი განსახლება, მიწის/საკუთრების ექსპრო-პრიაცია, მიწის კონსოლიდაცია, მიწის დანიშნულების ცვლილება და სხვა პროცესები. ყურადსა-ღებია, ასევე, ნახევრად ურბანული არეალების უკონტროლოდ განვითარების საკითხი. მნიშვნელოვანია, რომ მიწის პოლიტიკამ გაითვალისწინოს ამ პროცესებთან დაკავშირებული რისკები და ასახოს შესაბამისი მიდგომები მათი თავიდან ასაცილებლად.

ქვეყანაში იზრდება მიწის რესურსების გამოყენება არასასოფლო-სამეურნეო მიზნით, კერძოდ, სამრეწველო და საბინაო მშენებლობისთვის, გზების, აეროდრომების, ჰიდროობიექტების და სხვა ნაგებობებისათვის, ამიტომ ეს პროცესი საჭიროებს სახელმწიფო რეგულირებას. მომავალში მიწის დანიშნულების შეცვლა უნდა მოხდეს მხოლოდ სივრცითი-ტერიტორიული დაგეგმვით განსაზღვრული მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის ანალიზის საფუძველზე.

საჭიროა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის არასასოფლო-სამეურნეო მიზნით გამოყოფის პროცედურის დახვეწა, გადასახდელი თანხის დაზუსტება და სხვა. ასევე, უნდა მოხდეს ბიუჯეტში შემოსული მიწის დანიშნულების შეცვლისას გადახდილი თანხებიდან ახალი მიწის ათვისების ღონისძიებების დაფინანსება, მით უმეტეს, რომ „მიწის მიზნობრივი დანიშნულების განსაზღვრისა და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მდგრადი მართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-7 მუხლის მე-7 პუნქტში განსაზღვრულია, რომ: „გადახდილი მიწის ნაკვეთის მიზნობრივი დანიშნულების ცვლილების საკომპენსაციო თანხა შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ახალი მიწის ათვისებისა და მიწის ხარისხის გაუმჯობესების ღონისძიებათა დასაფინანსებლად“.

უნდა არსებობდეს მიწის მიზნობრივი დანიშნულებისა და კატეგორიის ცვლილების წესი და მიზანშეწონილია, რომ მიწის მიზნობრივი დანიშნულება გარკვეული კატეგორიის მიწებზე შეიცვალოს მხოლოდ აუცილებელი საზოგადოებრივი საჭიროებისათვის („მიწის მიზნობრივი დანიშნულების განსაზღვრისა და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მდგრადი მართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-7 და მე-8 მუხლი).

პირველ რიგში, მიწების გამსხვილება გამოცხადდეს სახელმწიფოს პრიორიტეტად, რასაც ლოგიკურად უნდა მოჰყვეს სასოფლო-სამეურნეო მიწების კონსოლიდაციის გრძელვადიანი გეგმის შემუშავება. საქართველოს რეალობის გათვალისწინებით უნდა შეიქმნას დოკუმენტი, რომელიც უნდა შეიცავდეს წამახალისებელ ელემენტებს. იძულების შემთხვევაში, პროგრამამ შესაძლოა მოსახლეობის პროტესტი და უკმაყოფილება გამოიწვიოს.

საქართველოსთვის მიწების კონსოლიდაციის ოპტიმალური მოდელი გამოიკვეთება პილოტური პროექტების განხორციელების შემთხვევაში. რთული არ იქნება ამ პროექტით საერთაშორისო ორგანიზაციების დაინტერესება და დონორებისგან თანხების მოზიდვა. პილოტური პროექტი ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში გამოკვეთავს გეგმის ძლიერ და სუსტ მხარეებს, რაც ხელისუფლებას მისი გაუმჯობესების შესაძლებლობას მისცემს. გეგმის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელია მიწების ეტაპობრივი გამსხვილება და ნაკვეთების საშუალო ზომის ზრდა. გამსხვილებული ნაკვეთები საშუალებას მისცემს მათ მესაკუთრეებს გაზარდონ მეურნეო-ბების მასშტაბი და შესაბამისად ეფექტიანობაც. ეს მნიშვნელოვან როლს ითამაშებს დარგის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებაში და დააჩქარებს სოფლის მეურნეობის მოდერნიზაციის პროცესს.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის გამსხვილების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნე-ლოვანი ინსტრუმენტი დასავლეთ ევროპაში არის მიწის ბანკი. მიწის ბანკი ფლობს და განაგებს სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებულ მიწებს, ასევე ის ჩართულია მიწების ყიდვა-გაყიდვის პროცესში. მიწის ბანკი კერძო პირებისაგან შეიძენს პატარ-პატარა მიწის ნაკვეთებს მოკლე ვადით და ყიდის მათ ჩვეულებრივ საბაზრო ფასებში. FAO-ს მიხედვით, მიწის ბანკი არის უფლებამოსილი ინსტიტუტი, რომელიც შეისყიდის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწას კერძო მესაკუთრეებისაგან და ფლობს მას დროებით, სანამ არ მოხდება მისი უფრო ეფექტიანი გამოყენება მიწის კონსოლიდაციის მიზნების მისაღწევად. მიწის ბანკის შესახებ გადაწყვეტილება უნდა დაჩქარდეს.

ადგილობრივი თვითმმართველობის შემდგომი რეფორმებით გათვალისწინებულია სასოფლო დასახლებების განვითარების ხელშეწყობა, ამიტომ სასურველია სოფლის მიმდებარე ტერიტორიებზე არსებულ სასოფლო-სამეურნეო მიწებზე (განსაკუთრებით საერთო სარგებლობის საძოვრებზე) სარგებლობაში გადაცემის დროს მათთვის გარკვეული შეღავათების მინიჭება. კერძოდ, ეს შეეხება:

- მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებულ ფიზიკურ და კერძო სამართლის იურიდიულ პირებს;
- მიწის იჯარის ხელშეკრულების იმ პროექტს, რომლითაც გათვალისწინებულია უფრო მაღალი სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტის მიღწევა, წარმოების მოწინავე ტექნოლოგიის გამოყენება, მიწის გაუმჯობესება, დანაწევრებული ნაკვეთების გამასივება, აგროტექნიკურ ღონისძიებათა ეფექტიანი განხორციელებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნა;
- სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს (საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარებაში პრიორიტეტულად არის მიჩნეული სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების სახელმწიფო ხელშეწყობა, ამიტომ სასურველია კოოპერატივებს მათი წარმოების შემდგომი ზრდის მიზნით მიენიჭოთ მიწის სარგებლობაში გადაცემის უპირატესი უფლება);
- საქართველოს მოქალაქე ფიზიკურ პირებსა და საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად საქართველოს მოქალაქის მიერ საქართველოში რეგისტრირებულ იურიდიულ პირებს;
- ყოფილ მოიჯარეებს, რომლებსაც გაუუქმდათ იჯარის ხელშეკრულება და ამოეწურათ ამ მიწის პრივატიზებისათვის დადგენილი ვადა.

რეგიონულ დონეზე მთავარ ამოცანად რჩება ტერიტორიულ-სივრცითი მოწყობის გრძელვადიანი სტრატეგიის (15-20 წელი) შემუშავება და მის განხორციელებაში მონაწილე სუბიექტების საქმიანობის კოორდინაცია.

ადგილობრივ დონეზე ტერიტორიულ-სივრცითი მოწყობა ეფუძნება ეროვნულ და რეგიონულ დონეებზე შემუშავებულ სტრატეგიას. ადგილობრივმა ორგანოებმა უნდა მოამზადონ ტერიტორიულ დაგეგმვასთან და პრიორიტეტულ მიმართულებებთან დაკავშირებული დოკუმენტები, ასევე უზრუნველყონ მოსახლეობის ჩართულობა მათთან ინტენსიური საჯარო კონსულტაციებით, ისინი პასუხისმგებელი არიან სტრატეგიის და კონკრეტული კანონმდებლობის შესრულებაზე დააწესონ მონიტორინგი.

6.2.საქართველოში ორგანული (ეკოლოგიური) სოფლის მეურნეობის განვითარების არსებული მდგომარეობა და პერსპექტივები

ნაშრომში განიხილება ორგანული სასოფლო-სამეურნეო წარმოების დარგში არსებული მდგომარეობა და პერსპექტივები. ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარება ხელს შეუწყობს სამომავლოდ მდგრადი აგროსასურსათო სექტორის განვითარებას და სოფლად სიღარიბის დაძლევას.

ორგანული სოფლის მეურნეობა საქართველოში სათავეს იღებს გასული საუკუნის 90-იანი წლებიდან, როდესაც მევენახეთა ჯგუფმა 1994 წელს ჩამოაყალიბა ბიომეურნეთა ასოციაცია „ელკანა“ ორგანული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებისათვის. „ელკანას“ მუშაობამ ქვეყანაში გამოიღო ორი მნიშვნელოვანი შედეგი:

- მიიღეს კანონი ბიოლოგიური აგროწარმოების შესახებ;
- დაარსდა შპს „კავასსერტი“, პირველი კომერციული ორგანიზაცია საქართველოში სერტიფიცირების უფლებამოსილებით.

ამჟამად საქართველოში ორგანული აგროწარმოების განხორციელებაზე პასუხისმგებელია: გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ასევე მის დაქვემდებარებაში არსებული სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, რომელიც აქტიურად თანამშრომლობს როგორც არასამთავრობო, ისე კერძო სექტორთან. საქართველოში ფუნქციონირებს რამდენიმე ინსპექტირების ორგანო: შპს „კავკასსერტი“ და KIWA BCS-ი.

საქართველოში მდგრადი სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს ორგანული სოფლის მეურნეობის ხელშეწყობა, რომელიც განპირობებულია ისეთი მნიშვნელოვანი საარსებო ფაქტორებით, როგორიცაა: წყალი, ჰაერი, ბიომრავალფეროვნება, გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების შემცირება, უნარჩენო

ტექნოლოგიების განვითარება, რომელიც გამორიცხავს ხელოვნური სასუქების, შხამქიმიკატების გამოყენებას.

ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარება დადებით გავლენას ახდენს გარემოზე, ხდება გარემოს ეკოლოგიური ბალანსის შენარჩუნება და ბიოლოგიური პროცესების ოპტიმალური განვითარება. ნაშრომში განხილულია ორგანული სოფლის მეურნეობის პროდუქტების წარმოების საერთაშორისო გამოცდილება, კერძოდ, აშშ-სა და ევროკავშირში მოქმედი მასშტაბური ორგანული წარმოების ხელშემწყობი პროგრამები, რომლითაც სარგებლობს ევროკავშირში შემავალი ქვეყნების ყველა მწარმოებელი. საქართველომ სამომავლოდ უნდა გაითვალისწინოს განვითარებულ სახელმწიფოთა დიდი გამოცდილება საკუთარი ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების მიზნით.

თანამედროვე მსოფლიოში ორგანული კვების პროდუქტების ბაზარი ერთ-ერთი ყველაზე დინამიურად განვითარებადი ბაზარია. 1999 წლიდან 2020 წლამდე ის 10-ჯერ გაიზარდა და 13,1 მილიარდი ევროდან 134,8 მილიარდი ევრო შეადგინა. ექსპერტების მონაცემებით ორგანული პროდუქტების ბაზარი გააგრძელებს წელიწადში საშუალოდ 7-8 %-იან ზრდას და 2030 წლისთვის მიაღწევს 230 მილიარდ ევროს. ასევე 2030 წლისათვის მოსალოდნელია ორგანული პროდუქტების ბაზრის მოცულობამ მიაღწიოს გლობალური სოფლის მეურნეობის ბაზრის 5 %-ს

საქართველოში ორგანული წარმოების განვითარების, ხელშეწყობისა და დაჩქარების მიზნით საქართველოს მთავრობის მიერ 2023 წლის 11 აპრილს მიღებულია №149 დადგენილება. ამ დადგენილებით განისაზღვრა ტექნიკური რეგლამენტი ორგანული (ბიოლოგიური, ეკოლოგიური) პროდუქციის ეტიკეტირების შესახებ. ტექნიკური რეგლამენტი განსაზღვრავს ორგანული წარმოების პრინციპებს, ადგენს ორგანულ წარმოებასთან, სერტიფიცირებასთან, ეტიკეტირებასა და რეკლამირებასთან, ორგანული წარმოებისა და ორგანული პროდუქტების კონტროლთან დაკავშირებულ წესებს. ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული ცოცხალი და გადაუმუშვებული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების, მათ შორის თესლისა და მცენარის სხვა რეპროდუქციული მასალის, გადამუშავებული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების, რომელიც მოიხმარება როგორც სურსათი და ცხოველის საკვები, სახელმწიფო კონტროლს ახორციელებს სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტო ამ ტექნიკური რეგლამენტისა და საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად.

საქართველოში ორგანული აგროწარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით აუცილებელია განხორციელდეს ბიოწარმოების საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფა. პირველ რიგში უნდა მომზადდეს ახალი კანონი „აგრობიოწარმოების განვითარების შესახებ“, რომელიც ჰარმონიზაციაში იქნება ევროკავშირში მომქმედ საკანონმდებლო დირექტივებთან. კანონის ამოქმედების შემდეგ აუცილებელია შემუშავდეს შესაბამისი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები, რომლებიც უზრუნველყოფს ქვეყანაში ბიოწარმოების განვითარების რეგულირებას. ახალ საკანონმდებლო ბაზაზე დაყრდნობით უნდა შემუშავდეს „ბიოპროდუქციის წარმოების, გადამუშავების, ნიშანდებისა და გასაღების სტანდარტი“, რომელიც დაარეგულირებს ორგანული აგროწარმოების განვითარების სფეროს.

ორგანული წარმოების სფეროში ქართული ბიზნესისათვის მეტად მნიშვნელოვანია ევროკავშირთან ასოცირებისა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი ვაჭრობის სივრცის (OEFTA) შეთანხმებით გათვალისწინებული უპირატესობების სრულად გამოყენება. ამ მიზნით ბიზნესს უნდა მიეცეს ევროკავშირის ეკომარკის (EU Ecolabel) მინიჭების პროცედურებით სარგებლობის შესაძლებლობა. ევროკავშირის ეკომარკის მინიჭების შემთხვევაში ქართული პროდუქცია არა მხოლოდ ევროკავშირის ბაზარზე იქნება აღიარებული, როგორც მაღალი ხარისხის პროდუქტი, არამედ მთელ მსოფლიოში, რადგან ეკომარკის მიმართ არსებობს მაღალი ნდობა ყველა მნიშვნელოვან საერთაშორისო ბაზარზე.

ქვეყანაში ორგანული პროდუქციის წარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით მიზანშეწონილად გვესახება ორგანული პროდუქციის მწარმოებლების გადასახადებისაგან

გათავისუფლება, ამ მიზნით აუცილებელია საქართველოს საგადასახადო კოდექსში შევიდეს სათანადო ცვლილებები და უახლოეს პერიდში აამუშავდეს იგი.

ქვეყანაში ორგანული სასოფლო-სამეურნეო წარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით მიზანშეწონილად გვესახება ორგანული სასოფლო-სამეურნეო ნათესებისათვის (ხორბალი, ქერი) და მრავალწლიანი ნარგავებისათვის (ვენახი, ხეხილი, ციტრუსი) შემუშავდეს ორგანულ მეურნეობათა აგროდაზღვევის პაკეტი, რომელიც ორგანულ მეურნეობებს დაეხმარება მათ წინაშე მდგომი რისკების დაზღვევაში.

საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების 2021-2027 წლების სტრატეგიულ გეგმაში ჩამოყალიბებულ სტრატეგიულ სამ მიზანს უნდა დაემატოს მეოთხე მიზანი _ ორგანული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების სისტემების განვითარება და ამ მიზნიდან გამომდინარე ქვეყნისათვის ერთ-ერთ ძირითად პრიორიტეტად ბიოწარმოების განვითარების გამოცხადება.

საქართველოს მთავრობამ ორგანული წარმოების მიმართ ქართველი ფერმერების ინტერესის გაძლიერების მიზნით უნდა შექმნას ერონული ეკომარკა და მისი მინიჭების სქემა დაუახლოვოს ევროკავშირის ეკომარკირების პრინციპებს, რაც დიდ დაეხმარებას გაუწევს ქართველ ფერმერებს ევროკავშირის ბაზარზე გასვლაში და გაზრდის ქვეყნის საექსპორტო პოტენციალს.

6.3.სასოფლო ტერიტორიების მდგრადი განვითარების პრობლემები საქართველოში (პრობლემები, ანალიზი, პერსპექტივები)

კვლევისას აშკარად გამოიკვეთა სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკურ პოლიტიკაში შიდა რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინების აუცილებლობა. მათ შორის თუ როგორ უნდა განვითარდეს სასოფლო ტერიტორიები. ეს თემა/პრობლემა საქართველოში მეცნიერული შესწავლის საწყის ეტაპზეა.

თემა გარდამავალია, მოძიებულია ინფორმაცია მიწის მართვის თეორიულ და მეთოდოლოგიურ საფუძვლებზე, სხვა ქვეყნებისა და საქართველოს გამოცდილების შესახებ, შესაბამისი სამეცნიერო-ლიტერატურული წყაროები, სტატისტიკური მასალები და ინტერნეტ-რესურსები.

ყველა ქვეყანას განვითარების ერთმანეთისაგან განსხვავებული ბუნებრივ-საწარმოო, ეკონომიკისა და სოციალური სფეროს განვითარების, შრომითი ტრადიციების, დარგობრივი სტრუქტურების და სხვ. თავისებურებები და ტენდენციები გააჩნია. აღნიშნული და სხვა პრობლემების თეორიულად გააზრება, მით უფრო პერსპექტივაში მათი განვითარების კონკრეტული მიმართულებების განსაზღვრა ურთულესი ამოცანაა. მით უფრო საქართველოში, რომლის ტერიტორია მოიცავს უნიკალურ ბუნებრივ, დემოგრაფიულ, ეკონომიკურ, სოციალურ, ისტორიულ-კულტურულ პოტენციალს, რომელიც თანამედროვე პირობებში შესაბამისი მეთოდოლოგიური მიდგომებით უნდა იქნეს შესწავლილი და გაანალიზებული.

თემა-პრობლემის კვლევისას აღმოჩნდა, რომ გარდამავალ პერიოდში ეკონომიკური გარდაქმნების რთულმა პროცესებმა ბევრი ახალი გამოწვევაც წარმოშვა. კერძოდ, მოიშალა სოფლის მეურნეობის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა და ორგანიზაციულ-მმართველობითი მექანიზმი, ეკონომიკური და სოციალური სფერო განვითარების ერთიანი პროცესიდან ამოვარდა. გაძლიერდა მიგრაციული პროცესები. სოფლად მთავარ საბაზრო სუბიექტებად წვრილი ოჯახური მეურნეობები ჩამოყალიბდნენ (საშუალოდ მათზე მოდის 1,2 ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგული), გაღრმავდა ნიადაგის დეგრადაცია. დაუმუშავებელია მიწის ფართობები (2023 წელს ნათესმა ფართობებმა შეადგინა 207,4 ათასი ჰექტარი, რაც თითქმის 3-ჯერ ნაკლებია სახნავი ფართობების რაოდენობასთან შედარებით), კვალიფიციური კადრების დეფიციტია, დაცარიელებულია სოფლები (მიტოვებული სახლ-კარი) და სხვა, სარწყავი ფართობები მკვეთრად შემცირდა, განადგურებულია ქარსაფარი და მინდორსაცავი ზოლები, მექანიზებული შრომა ბევრგან ჩანაცვლდა ცოცხალი გამწევი ძალით. დიდი ხნის მანძილზე მიწის ბალანსის წარმოება შეჩერებულია და სხვა.

ქვეყანაში დაფიქსირდა სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის კლების ტენდენცია. 2024 წლის მონაცემებით სოფლის მოსახლეობა შეადგენდა 1440,4 ათას ადამიანს (39,0%). სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობის წილი ქვეყნის მთლიანი შიდა პროდუქტის სტრუქტურაში 2023 წლის 1

იანვრის მდგომარეობით შეადგენს 6,9%-ს (2020 წელს შეადგენდა – 9,5%-ს, 2021 წელს – 8,3%-ს, 2022 წელს კი – 7,6%-ს). საქართველოს რეგიონების მიხედვით მოსახლეობის რიცხოვნობის კლების დონე განსხვავებულია. მაღალია შიდა მიგრაციისა და ემიგრაციის დონე. სოფლის ტერიტორიიდან მიგრაციის ძირითადი მიზეზი ზოგადად უმუშევრობა და სიღარიბეა. ამასთანავე ქვეყნის რეგიონები (მხარეები) განსხვავდება მოსახლეობის სიმჭიდროვით, დასახლებების სიდიდით, ურბანული და სასოფლო დასახლებების ტიპებით. შავი ზღვის სანაპირო ზოლი მთიან ადგილებთან შედარებით მჭიდროდაა დასახლებული. მთიანი რეგიონების ძირითადი პრობლემებია: ეკონომიკის სუსტი დივერსიფიკაცია, მიგრაცია, სიღარიბე, სუსტი ინფრასტრუქტურა, ჯანდაცვის, სკოლებისა და სხვა საჯარო სერვისების არ არსებობა. მაღალმთიან რეგიონებში მოსახლეობის შემოსავლის ძირითად წყაროს სოფლის მეურნეობა წარმოადგენს. მიწის ფრაგმენტაცია და სოფლის მეურნეობის წარმოების დაბალი დონე აფერხებს სოფლის ტერიტორიების მდგრად განვითარებას.

2023 წელს ქვეყანაში მოსახლეობის საშუალო ასაკი შეადგენდა 38,4 წელს. სოფლად 15 და მეტი წლის მოსახლეობა 1249,1 ათასი კაცია, მათ შორის შრომისუნარიანია 50,8%, დასაქმებულია 43,4%, თვითდასაქმებულია 20,4%, დაქირავებულია 22,9%, უმუშევარია 14,3%, ქალები წარმოადგენენ თვითდასაქმებულთა მნიშვნელოვან ნაწილს. მაღალია სოფლის მოსახლეობის დაბერების მაჩვენებლებიც.

სოფლად შექმნილი მძიმე მდგომარეობის რამდენიმე გამომწვევი მიზეზი არსებობს. დღევანდელ ეტაპზე მნიშვნელოვანია ის, რომ სოფელს არ გააჩნია სამართლებრივი სტატუსი, რადგან ქართული კანონმდებლობა არ ცნობს სოფელს, როგორც იურიდიულ ერთეულს, მას არა აქვს უფლება ჰქონდეს საკუთრება. ასევე მას, როგორც ადამიანთა ერთობას საერთო და მუდმივი შემოსავალი არ გააჩნია. ამიტომაცაა, რომ სოფლად მცხოვრები მოსახლეობა ასეთ გაურკვეველ ვითარებას ცდილობს განერიდოს, ტოვებს სამკვიდროს და მიდის ქალაქში, ან კიდევ უფრო შორს, საზღვარგარეთ.

ასეთ ფონზე მსოფლიოში მიმდინარე ინტეგრაციული პროცესების თავისებურებების ჩვენი ქვეყნის სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების პერსპექტივებთან შეჯერებით უნდა შედგეს სასოფლო ტერიტორიების განვითარების მიზნობრივი პროგრამა, რომელშიც აისახება მიზნები, ამოცანები, ეტაპები, ფინანსური წყაროები, ორგანიზაციული მექანიზმი. პროგრამის შედგენისათვის ქვეყანაში არსებობს შესაბამისი სამართლებრივი ბაზაც: მაგალითად, საქართველოს კანონი „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტორული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი (2019 წ.); საქართველოს მუნიციპალიტეტის სივრცითი დაგეგმარების სახელმძღვანელო 1,2 და 3 ტომი; საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია (2021-2027 წწ); სამეცნიერო სტატიები, მონოგრაფიები, ინტერნეტრესურსები და სხვ.

შეფასებას მოითხოვს ადგილობრივი ტერიტორიის განვითარების (რეგიონები, მხარეები, მუნიციპალიტეტები, სოფელი, თემი) არსებული მდგომარეობა, მისი განვითარების პოტენციალი, შრომითი რესურსების, ინფრასტრუქტურის განვითარების დონე, ისტორიულ-კულტურული ტრადიციები და ა.შ. ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების ეფექტიანი მექანიზმის ფორმირება-ამუშავებით შესაძლებელი გახდება ტერიტორიის ეკონომიკისა და სოციალური სფეროს განვითარების, ეკოლოგიის გაჯანსაღების პროცესში მოსახლეობის სრულად ჩართვა და ა.შ.

არაურბანული ტერიტორიების/სოფლის ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარებისათვის თანამშრომლობის ფორმატში უნდა გაერთიანდეს სამოქალაქო სექტორი, ცენტრალური ხელისუფლება, ბიზნეს ჯგუფები, საერთაშორისო და არასამთავრობო ორგანიზაციები, რათა ტერიტორიის/ დასახლების განვითარება მოხდეს შიგნიდან, ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესებისა და ტრადიციების, აგრეთვე არსებული რისკების გათვალისწინებით.

კვლევისას გამოიკვეთა, რომ ღრმად შესწავლას მოითხოვს:

ეკოლოგიურ-ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენების, აღწარმოების პროცესების მდგრადობისა და ეფექტიანობის უზრუნველყოფის, სოფლის მოსახლეობისა და ადგილობრივი თვითმმართველობის ურთიერთმოქმედების/ თანამშრომლობის გაუმჯობესების, მეწარმეობის განვითარების, მომიჯნავე დარგებთან ინტეგრაციის გაღმავების, სასოფლო ტერიტორიების განვითარების საკითხები.

წინასწარი გამოკვლევებით ჩანს, რომ ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარება, როგორც კომპლექსური პროცესი ინტეგრირებული უნდა იყოს ტერიტორიის განვითარების ყველა

მიმართულებასთან, რათა დაბალანსდეს ეკონომიკური, ეკოლოგიური და სოციალური პრიორიტეტები. რაც გულისხმობს ტერიტორიაზე არსებული სუბიექტების ინტერესების შეთანხმებას. ამ შემთხვევაში უფრო მოხერხდება სტრატეგიული (სამოქმედო) გეგმების, პროგრამების, პროექტების რეალიზაცია, ეკონომიკური განვითარების პროცესების დაბალანსება და ტექნოლოგიური წყობების ურთიერთმოქმედების უზრუნველყოფა. ამით მომზადდება ტერიტორიის მდგრადი განვითარების ხელშემწყობი პირობები.

დასახელებული და კვლევის პროცესში წამოჭრილი ახალი საკითხების შესწავლა (შესაბამისი რეკომენდაციებისა და დასკვნების შემუშავება) 2025 წელს დასრულდება.

6.4. სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მართვის ინტეგრირებული სისტემა(კონცეპტუალური ასპექტი)

თანამედროვე პირობებში საქართველოში მიწის რესურსების (სახელმწიფო ფონდის) რაციონალურად გამოყენების ამოცანას სტრატეგიული პოლიტიკური და სოციალურ-ეკონომიკური მნიშვნელობა ჰქონდა და აქვს. მიწას, ბუნებრივ (უნივერსალურ) რესურსს, წარმოების ფაქტორს საბაზრო ურთიერთობებზე გარდამავალ პერიოდში სახელმწიფოს, საზოგადოებისა და მეცნიერების მხრივ სათანადო ყურადღება არ მიექცა. სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფართობების მნიშვნელოვანი ნაწილი დღესაც დაუმუშავებელია. ამასთან ნიადაგის დაცვისა და ნაყოფიერების ამაღლების საჭირო კომპლექსური ღონისძიებანიც არ ხორციელდება, მიწის (ნიადაგის) დაცვის მონიტორინგს სისტემური ხასითი არა აქვს. მიწის ფართობების აღრიცხვა დღესაც მოუწესრიგებელია, მიწათმოწყობა (როგორც მართვის მეთოდი) ფაქტობრივად ახლა ყალიბდება. მიწის მართვის ფუნქციები სამინისტროებს შორის რაციონალურად არ არის გადანაწილებული. არ არსებობს ობიექტური ინფორმაცია მიწის (ნიადაგის) დეგრადაციის შესახებ (გაუდაბნოება, ეროზია, დამარილიანება, გაჭუჭყიანება, მეორადი დაჭაობება და სხვ.). არ წარმოებს მიწის (ნიადაგის) დეგრადაციის მიზეზების შესწავლა (დადგენა), მათი სისტემური კვლევა. ყოველივე ამან განაპირობა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების მკვეთრად შემცირება.

წლების განმავლობაში სოფლის მეურნეობის სისტემურმა კრიზისმა ქართული სოფლის, როგორც სოციალურ-პოლიტიკური ფენომენის სტერეოტიპის მსხვრევა გამოიწვია. განვლილ პერიოდში სასოფლო-სამეურნეო მიწის მართვაში უხეში მეთოდოლოგიური შეცდომებიც იყო დაშვებული. „რეფორმებს“ კომპლექსური ხასიათი, ერთიანი კონცეპტუალური და მეთოდოლოგიული მიდგომა არ ჰქონდა (დღესაც არა აქვს). დამკვიდრდა აზრი, რომ სახელმწიფო ეკონომიკის ტრანსფორმაციის პროცესში აქტიურად არ უნდა ჩართულიყო. ნეგატიური როლი შეასრულა „ვაშინგტონის კონსენსუსის“ შედეგად მიღებულმა დოქტრინამ, „შოკურმა თერაპიამ“ და ამით გზა გაეხსნა განუკითხაობას, კერძო ინტერესების უკონტროლო თარეშს. ასეთ პირობებში ჩამოყალიბებული სახელმწიფოს ეკონომიკურმა (აგრარულმა) პოლიტიკამ დროის გამოწვევებს ვერ გაუძლო, შედეგად მივიღეთ საბაზრო პრინციპებზე და სუსტ მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზაზე დაფუძნებული სასოფლო-სამეურნეო წარმოება, რომელიც მნიშვნელოვანწილად წვრილ საოჯახო მეურნეობებს მოიცავს. სოფლად საბაზრო სუბიექტთა 98%-ზე მეტს წვრილი საოჯახო მეურნეობები წარმოადგენენ. მათი 77%-ს საშუალოდ ერთ ჰექტრამდე მიწის ფართობი გააჩნია.

მრავალ გამოწვევებს შორის განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს მიწის რესურსული პოტენციალის ქვეყნის მდგრადი განვითარების დაჩქარების ძირითად ფაქტორად გამოყენების პრობლემა. ეს გულისხმობს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რაციონალურ და ეფექტიან გამოყენებას (სასურსათო უზრუნველყოფის მყარი საფუძვლის მომზადებას), სასარგებლო წიაღისეულის რესურსების თანამედროვე ტექნოლოგიებით გადამუშავებას (მრეწველობის ძირითადი დარგების განვითარებას), სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის გადამუშავებას (კვების, მსუბუქი მრეწველობის და სხვა შესაბამისი დარგები), რეკრეაციული რესურსების ეფექტიანად გამოყენებას (ტურიზმის, საკურორტო მეურნეობის განვითარება), საცხოვრისი სივრცის გაჯანსაღება, მიწის, როგორც გეოეკონომიკური ფაქტორის (გეოგრაფიული ასპექტი) მიზნობრივად (სტრატეგიის შესაბამისად) გამოყენებას, როგორც ტერიტორიის (მეზობელ ქვეყნებთან ურთიერთობების), სასაზღვრო ნაწილის (სახელმწიფო საზღვრის) საკუთარი ინტერესებისათვის გამოყენებას და სხვ.

მიწის როგორც ბუნებრივი რესურსისა და წარმოების ძირითადი ფაქტორის კომპლექსური და ეფექტიანი გამოყენება ეროვნული ეკონომიკის სისტემური განვითარების დაჩქარების უმნიშვნელოვანესი პირობაა. ამ მიზნით საჭიროა: მიწასთან დაკავშირებული ურთიერთობების სახელმწიფო რეგულირება წარიმართოს ეკონომიკის მართვის სახელმწიფო და საბაზრო მექანიზმების შეთანწყობით და მიზნობრივი პროგრამებით.

მიწის რესურსების მართვის თავისებურება – დარგთაშორისი საქმიანობა განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვს მცირე მიწიან ქვეყანაში. ამ მხრივ, საქართველო უნიკალურია და მცირემიწიანობასთან ერთად ხასიათდება მრავალნაკვეთიანობით, ასევე ბიოლოგიური, საწარმოო მრავალფეროვნებით (ამჟამად საქართველოში დაცულ ტერიტორიებს უჭირავს მთელი ტერიტორიის 12%). მიწის რესურსების მართვის კონტექსტში პრინციპული მნიშვნელობა აქვს იმ გარემოებას, რომ სახელმწიფო გამოდის ორი ფუნქციით: **ჯერ ერთი,** იგი პოლიტიკური სუბიექტია, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს საადგილმამულო ურთიერთობების განვითარების სტრატეგიული მიზნებით რეგულირება (მიწა ქვეყნის იდენტურობის კრიტერიუმია, ამიტომ დიდი მნიშვნელობა აქვს მეზობელ ქვეყნებთან სახელმწიფო საზღვრის მდგრადობას. ამჟამად ოთხი მეზობელი სახელმწიფოდან მხოლოდ თურქეთთან აქვს საქართველოს სახელმწიფო საზღვარი მოწესრიგებული). **მეორე**, სახელმწიფო გამოდის როგორც მიწის რესურსების მესაკუთრე (ეს თავისებურება რიგ წინააღმდეგობებს ქმნის, მით უფრო ქვეყანაში, სადაც ახლო წარსულში მიწის რესურსები მხოლოდ სახელმწიფოს საკუთრება იყო). მიწის რესურსების მართვას მისი მრავალმხრივი ასპექტების გამო სხვადასხვა დარგი სწავლობს. მიწის პოლიტიკის ჩამოყალიბებისას მათი პრინციპული შეხედულებების შეჯერებით შეირჩევა ოპტიმალური მიდგომა, რომელიც საფუძვლად დაედება პოლიტიკას (მეთოდები, ფუნქციები).

ამჟამად მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების თვალსაზრისით მართვის რამდენიმე კონცეპტუალური ასპექტი საჭიროებს ყურადღებას. მაგალითად, **პოლიტიკური** (სოციალურ-პოლიტიკური, ეკონომიკური, ეკოლოგიური ამოცანების გადაწყვეტა); **ადმინისტრაციულ-მმართველობითი** (მიწის რესურსების მართვის სისტემის ფორმირება); **სამართლებრივი** (ისეთი სამართლებრივი ნორმების გამოყენება, რომლებიც კანონმდებლობით განისაზღვრება); **მეცნიერული** (მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციების შემუშავება); **ეკონომიკური** (მიწის რესურსების ეფექტიანად გამოყენების პირობების განსაზღვრა).

მიწის რესურსების მართვისას გასათვალისწინებელია, რომ როგორც მიწა, ისე ფლორა და ფაუნა ვითარდება საკუთარი ბუნებრივი კანონებით. ამასთან მართვას უნდა ჰქონდეს კომპლექსური (სისტემური) ხასიათი. სხვანაირად შეუძლებელია ბუნებრივ-ბიოლოგიური და ეკონომიკური ობიექტური კანონების მოთხოვნებზე სწორად რეაგირება, რაც საფუძვლად უნდა დაედოს მიწის რესურსების რაციონალურ გამოყენებას და მისი დაცვის კომპლექსური ღონისძიებების შემუშავებას.

მართვის ყველა სხვა ფორმისაგან განსხვავებით, მიწის რესურსების მართვა ეყრდნობა როგორც სოციალურ-ეკონომიკურ, ასევე ბუნებრივ-ბიოლოგიურ კანონებს, რომელთა ერთობლივად გამოყენება მიწის რესურსების ეფექტიანი მართვის აუცილებელი პირობაა.

მიწის რესურსებს მართავს ხელისუფლების საკანონმდებლო და აღმასრულებელი ორგანოები, რომლებიც მიწასთან დაკავშირებული პრობლემების გადაწყვეტის პროცესს არეგულირებენ სახელმწიფოში აღიარებული მიწათსარგებლობის სტრატეგიის მიხედვით.

მიწის რესურსების მართვაში (დონეების მიხედვით) გამოიყოფა სახელმწიფო, რეგიონული, მუნიციპალური, საზოგადოებრივი, შიდა სამეურნეო მართვა. ამათგან მთავარია მიწის რესურსების სახელმწიფო მართვა. მართვის სისტემა შედგება საკანონმდებლო, ადმინისტრაციულ-მმართველობითი, ეკონომიკური, სოციალური, ეკოლოგიური ქვესისტემებისგან. მიწის მართვის ობიექტია ქვეყნის მიწის ფონდი (ჩვენს შემთხვევაში საქართველოს მიწის რესურსები, მიუხედავად საკუთრების ფორმისა). მართვის საგანია მიწის გამოყენების ორგანიზაციის პროცესი.

ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევები ადასტურებს, რომ გასული საუკუნის 90-იანი წლებიდან მიწის რეფორმის წარუმატებლად (მოუმზადებლად) ჩატარებამ მრავალი ახალი პრობლემა წარმოშვა. პირველ რიგში აღსანიშნავია მიწის ფართობების ფრაგმენტაცია. გაუარესდა მრავალ ნაკვეთიანობისა და შორსმიწიანობის მაჩვენებლები. განადგურდა მიწათმოწყობასთან

დაკავშირებული დოკუმენტები, გაუქმდა მიწის მართვის შესაბამისი სამსახურები, საპროექტო ინსტიტუტი, კვლევითი ლაბორატორიები, გაიფანტა კადრები, შეიქმნა სრული განუკითხაობის გარემო. ქვეყანა ფაქტობრივად მიწათმოწყობის სამსახურის გარეშე დარჩა.

ახლა, როცა დაშლილია ადრინდელი მეურნეობები, აუცილებელი ხდება სოფლებისა და დასახლებების საზღვრების დადგენა, სასაზღვრო დავების გადაწყვეტა. მიწის ნაკვეთები (არასრული ინფორმაციით) არა ნაკლებ – 3-3,5 მლნ-ს შეადგენს, რომელსაც შესაბამისი დოკუმენტის შედგენა სჭირდება.

ახალი გამოწვევების შესაბამისად უნდა შეიქმნას მიწათმოწყობის ერთიანი 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 კონცენტრირებული მიწის ფართობები (მწვავედ დგას მათი კონსოლიდაციის საკითხი). სახელმწიფო საზღვრების პრობლემა არ არის გადაწყვეტილი. მხედველობაში უნდა მივიღოთ თავისებურებაც, რომ მიწათმოწყობა საჭიროა არა მხოლოდ სოფლად, მიწათმოწყობის გარეშე შეუძლებელია ქვეყანაში მიწის რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენების პერსპექტივის განსაზღვრა.

სამიწათმოწყობო საქმიანობა უნდა განხორციელდეს ყველა სახის მიწის რესურსის მიმართ. დასახელებული და მათთან დაკავშირებული სპეციფიკური ამოცანების, რომლებიც სამუშაოების შესრულების პროცესში წამოიჭრება, განხორციელება ბევრად იქნება დამოკიდებული იმაზე, რამდენად მოხერხდება თანამედროვე ტექნოლოგიების საფუძველზე მიწის რაციონალურად გამოყენებისა და დაცვის ორგანიზაცია. ეს არსებითად დამოკიდებულია ქვეყნის მიწათმოწყობის ერთიანი სამსახურის სწორად ორიენტირებულ საქმიანობაზე.

მსოფლიო გამოცდილება, მათ შორის ჩვენი ქვეყნის გამოცდილებაც, ადასტურებს, რომ მიწათმოწყობა, როგორც მიწის რესურსების სახელმწიფო მართვის ფუნქცია (მეთოდი) უნდა განხორციელდეს შესაბამისი კანონმდებლობით. განვლილ პერიოდში ვერ მოხერხდა საქართველოში "მიწის კოდექსის" მიღება. ასევე არ გვაქვს კანონი „მიწათმოწყობის“ შესახებ. "მიწის კადასტრიც" არ არის შედგენილი.

განვლილი პერიოდის ანალიზის ფონზე სწორად მიგვაჩნია კოდექსზე მუშაობისას გათვალისწინებული იქნეს ფუძემდებლური პრინციპები, რომელთა დაცვა სავალდებული უნდა იყოს ქვეყნის ტერიტორიაზე. ჩვენი აზრით ასეთებია:

– **მიწა საქართველოს ეროვნული სიმდიდრეა** - მისი არსებობის საფუძველი, რომლის დაცვა, მიზნობრივი (რაციონალური) გამოყენება და მომავალი თაობებისათვის შენარჩუნება (გადაცემა) სახელმწიფოსა და საზოგადოების მოვალეობაა.

- **მიწის დაცვა კომპლექსური** (სამართლებრივი, ეკონომიკური, ორგანიზაციული და ა.შ.) ღონისძიებებით, საერთო-სახელმწიფოებრივი, რეგიონული და ადგილობრივი მმართველობის ორგანოების მიზნობრივი პროგრამებით ხორციელდება და ეფუძნება სასოფლო-სამეურნეო დარაიონების (ტერიტორიის დაყოფა ბუნებრივ–საწარმოო პირობების მიხედვით) პრინციპს.

– მიწის კოდექსში უნდა ჩაიწეროს, რომ საქართველოში მიწაზე საკუთრების ფორმებია: კერძო, სახელმწიფო, სათემო, საეკლესიო და განისაზღვროს მათთვის ფუნქციონირების თანაბარი პირობებიც (სამართლებრივი, ეკონომიკური). ამასთან უნდა განისაზღვროს, რომ მიწაზე საკუთრება არა მხოლოდ უფლებას გამოხატავს, არამედ ვალდებულებასაც.

– მიწის რაციონალურად გამოყენების კონტექსტში განისაზღვრება სამართლებრივი-სამეურნეო პრიორიტეტებიც. მაგალითად, საქართველოში, რომელიც მცირემიწიანია და ბუნებრივ-საწარმოო პირობებით განსხვავებულ ტერიტორიებს მოიცავს (დაქუცმაცებული ნაკვეთები, ვერტიკალური ზონალობა, ნიადაგის მრავალფეროვნება, წარმოების პროცესების მექანიზაციის შეზღუდული შესაძლებლობანი და ა.შ.) თანამედროვე პირობებში და მომავალშიც უპირატესობა უნდა მიეცეს მიწის რესურსების სასოფლო-სამეურნეო ათვისებას (იგულისხმება სასოფლო ტერიტორიაზე არსებული რესურსული პოტენციალის რაციონალურად გამოყენება).

მიწის რაციონალური გამოყენებისათვის აუცილებელია მიწის შესახებ სრული და ყოვლისმომცველი მონაცემების სისტემატიზირებული კრებულის არსებობა. ასეთად აღიარებულია მიწის კადასტრი. მისი ფუნქციები მრავალფეროვნებით ხასიათდება, დაწყებული ფისკალური ფუნქციით და თანამედროვე განვითარებულ ქვეყნებში მიწის დაცვისა და რეგიონული გამოყენების უმნიშვნელოვანესი ინსტრუმენტის როლით. კადასტრი მრავალმიზნობრივია და ემსახურება მიწის რესურსების სტრატეგიული მართვის ამოცანას. სახელმწიფო მიწის კადასტრი უნდა მოიცავდეს ქვეყნის მთელ ტერიტორიას, ხოლო მიწაზე უფლებების განხორციელება სავალდებულო სახელმწიფო რეგისტრაციას. მიწის კადასტრის შედგენასთან დაკავშირებულ ხარჯებს, როგორც წესი, სახელმწიფო გაიღებს. აქედან გამომდინარეობს კადასტრის მონაცემთა ბაზის ისეთი მახასიათებლების განსაზღვრა, როგორიცაა მიწის ბუნებრივი მდგომარეობის აღრიცხვა, 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 ამოცანების ერთობლიობით განისაზღვრება მიწის კადასტრი, რომლის საბოლოო დანიშნულება უნდა იყოს მიწის რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენება, დაცვა, მესაკუთრეთა და მიწის მოსარგებლეთა უფლებების დაცვა.

ერთიანი კონცეპტუალური და მეთოდოლოგიური მიდგომების საფუძველზე მიწათმოწყობის განხორციელებისათვის აუცილებელია შეიქმნას ერთიანი სამსახური (საკვლევი, საპროექტო ორგანიზაციებისა და შესაბამისი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზით) გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეროვნული სააგენტოს ორგანიზაციულ სისტემაში.

მიწის რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ სტრატეგიული დაგეგმვის თანამედროვე მეთოდების გამოყენების პირობებში. ქვეყანაში მიწის რესურსული პოტენციალის გამოყენებაში პროგნოზირებისა და დაგეგმვის, როგორც თანამედროვე მენეჯმენტის ფუნქციების როლი ფაქტობრივად იგნორირებულია.

მიწის რაციონალურად გამოყენებისა და დაცვის, დაგეგმვისა და ორგანიზაციის პროგნოზირებისა და დაგეგმვის სრულყოფის მიზნით აუცილებელია:

- ქვეყნის ტერიტორიის განვითარებისა და მიწის რაციონალურად გამოყენების გრძელვადიანი პერსპექტივის განსაზღვრა (რა თქმა უნდა მიწაზე ყველა დარგის მოთხოვნილებათა გათვალისწინებით, მიწის კატეგორიების შესაბამისად).
- მიწის იმ ფართობების გამოვლენა, რომლებიც პერსპექტივაში შეიძლება გამოყენებულ იქნას სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში (ათვისება, არსებულის გაუმჯობესება, მელიორაცია (მორწყვა, დაშრობა და სხვ.).
- ქვეყანას უნდა ჰქონდეს მიწის რესურსების გამოყენებისა და დაცვის სახელმწიფო პროგრამა, რომელიც გამომდინარეობს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პერსპექტივებიდან, აყალიბებს სტრატეგიული ამოცანების გადაწყვეტის თვისებრივად ახალ მიდგომებს, ტერიტორიის რაციონალურად ათვისების თანამედროვე მეთოდებს, აკონკრეტებს მუნიციპალიტეტების როლსა და ადგილს მიწის რაციონალურად გამოყენების საერთო სახელმწიფოებრივ სტრატეგიაში, ავლენს რესურსებს რეგიონული (მუნიციპალიტეტების) განვითარების დონის გამოთანაბრებისათვის.
- პროგნოზირებისა და დაგეგმვის ობიექტია მიწის სახელმწიფო ფონდი. დაგეგმვისას, როგორც წესი, უნდა იქნეს დაცული კომპლექსურობა. ამასთან უნდა განისაზღვროს მიწის რესურსების პროგნოზირებისა და დაგეგმვის იერარქიული დონეც. ჩვენი აზრით, იგი უნდა იყოს ორ საფეხურიანი – **ცენტრალური** და **მუნიციპალიტეტების** დონე. მიწის რესურსების გამოყენებისა და დაცვის პროგნოზირებისა და დაგეგმვის სამსახური უნდა ფუნქციონირებდეს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – „მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათმოწყობის მონიტორინგის სააგენტოში“.
- მიწისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენებაში დიდია სახელმწიფო პროტექციონიზმის მიზანმიმართულად გამოყენების მნიშვნელობა. პროტექციონისტული პოლიტიკის საკვანძო ობიექტად უნდა მივიჩნიოთ მიწის რესურსების (ფართო გაგებით) რაციონალური გამოყენებისათვის შესაბამისი მატერიალური და

ორგანიზაციული საფუძვლების შექმნის პროცესი. ამ მიზნით აუცილებელია თვისებრივად შეიცვალის სახელმწიფოს სტრატეგიული ხედვებიც.

- მიწის რესურსების რაციონალური გამოყენებისათვის აუცილებელია წარმოების სხვა ძირითადი ფაქტორების (შრომა, კაპიტალი, მეწარმეობრივი უნარი, ინტეგრირებული ცოდნა, ეკონომიკის სახელმწიფო რეგულირება და სხვ.) როლის გამოყენების თავისებურებათა ურთიერთმოქმედების მექანიზმის სწორად განსაზღვრა და ობიექტურად შეფასება. ეს განპირობებულია იმით, რომ აგრარულ სფეროში წარმოების ძირითადი ფაქტორების გამოყენების პროცესი კოორდინირებულიც არ არის. მაგალითად, კაპიტალი (საწარმოო ფონდები, ფინანსური რესურსები) ყაირათიანად არ გამოიყენება. ეკონომიკის სტრუქტურული ცვლილებების შესაბამისად სამუშაო ძალის გადამზადების სისტემაც არ ფუნქციონირებს. ინტეგრირებული ცოდნა (გამოყენებითი მეცნიერება, ინოვაციური მიდგომები) წარმოების პროცესში კომპლექსურად არ არის ჩართული. ყოველივე ეს განაპირობებს იმას, რომ სახელმწიფოს ეკონომიკურ (აგრარულ) პოლიტიკაში სათანადოდ არ არის გათვალისწინებული ქვეყნის ბუნებრივ-საწარმოო პოტენციალის ტრანსფორმაციის თავისებურებანი, რეფორმის შედეგად ჩამოყალიბებული ტენდენციები.
- მიწის სახელმწიფო ფონდის ინვენტარიზაციის ჩატარება გარდაუვალია. მისი შედეგების შესაბამისად უნდა შემუშავდეს მიწათმოწყობის (მიწათსარგებლობის) სქემა (გეგმა), რაც საფუძვლად დაედება გრძელვადიან პერსპექტივაში ქვეყნის მრავალდარგოვანი ეკონომიკის განვითარებას. სქემა (გეგმა) ხელს შეუწყობს მიწის დეგრადაციის (ეროზიის, დაჭაობების, გაუდაბნოების, დაბინძურების და სხვ) საწინააღმდეგო ღონისძიებების (ორგანიზაციულ-სამეურნეო, აგროტექნიკური, სატყეო, მელიორაციული, ჰიდროტექნიკური და ა.შ.) შემუშავებასა და რაციონალურად და ეფექტიანად განხორციელებას. საბოლოოდ, ინვენტარიზაციის შედეგები შექმნის მყარ საფუძველს, თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და მენეჯმენტის ძირითადი ფუნქციების (პროგნოზირება, სტრატეგიული დაგეგმვა, წარმოების (შრომის) ორგანიზაციის – როგორც პროცესის დაგეგმვა, კოორდინაცია და სხვა) მიზნობრივად და სახელმწიფოს ინტერესების გათვალისწინებით რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენებისათვის.
- გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ მიწის ინვენტარიზაციის საფუძველზე 2030 წლამდე პერიოდისათვის უზრუნველყოს მიწის ფართობების დეგრადაციის შეჩერების, შემდეგ კი მისი აღმოფხვრის მიზნით მიწის დეგრადაციის (ეროზიის, დაჭაობების, გაუდაბნოების, დაბინძურების და სხვ.) საწინააღმდეგო ღონისძიებათა (ორგანიზაციულ-სამეურნეო, აგროტექნიკური, სატყეო, მელიორაციული, ჰიდროტექნიკური და ა.შ.) სახელმწიფო პროგრამების შემუშავება.
- მიზანშეწონილია ქვეყნის სათიბ-საძოვრების ფართობების მუნიციპალიტეტებზე უვადო სარგებლობაში გადაცემა.
- მიწის კონსოლიდაციის პროცესის რეგულირების მიზნით დაჩქარდეს მიწის ფონდის შექმნა, რომელსაც მიემაგრება (გადაეცემა) მართვისათვის ამჟამად სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფართობები. ასევე აღიჭურვება უფლებამოსილებით შეისყიდოს მიწის ფართობები (მესაკუთრეებისგან), ე.ი. იყოს აქტიური სუბიექტი მიწის ბაზარზე. ფონდს დაეკისრება მიწის ფართობების წესრიგში მოყვანა (გამასივება, გასარწყავება, ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა განხორციელება, მიწის რეკულტივაცია, კონსერვაცია და ა.შ.) და შემდგომში გასხვისებისა ან იჯარით გაცემის ფუნქცია. ასეთ პირობებში შესაძლებელია კონცენტრირებულად მიწის რესურსების პოტენციალის მართვაში ეფექტიანად გამოყენებულ იქნას სახელმწიფო მხარდაჭერის (პროტექციონიზმის) მასტიმულირებელი ფორმები და მეთოდები.
- იმის გათვალისწინებით, რომ მიწის რესურსების პოტენციალის მართვა დარგთაშორისი ფუნქციაა, რომლის წარმატებით განხორციელებაზე არსებითადაა დამოკიდებული ქვეყნის პოლიტიკური სუვერენიტეტის განმტკიცება, საბაზრო პირობებში შრომის დანაწილების წინააღმდეგობრივი პროცესის სახელმწიფოებრივი ინტერესების დაცვით რეგულირება და მიწის მართვის გაფართოების მასშტაბები, აუცილებელია შესაბამისი ღონისძიებების განხორციელება ამჟამად ფუნქციონირებადი მიწის მართვის სააგენტოს ორგანიზაციული სტრუქტურის სრულყოფისათვის. იგი ქვეყანაში უნდა წარმოადგენდეს ერთიან ორგანიზაციულ სისტემას სახელმწიფოს მიწის ფონდის რაციონალურად და ეფექტიანად გამოყენების პოლიტიკის შემუშავებისა და განხორციელებისათვის.

კვლევის პროცესში გამოიკვეთა იმის აუცილებლობა, რომ სახელმწიფოს (მაკრო დონეზე) მიწის რესურსული პოტენციალის მართვის სრულყოფის ზემოთ აღნიშნული ღონისძიებების წარმატებულად განხორციელებისათვის საჭიროა მიწის მართვის რეგიონული (აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა, მხარეები) და მუნიციპალიტეტების (69 მუნიციპალიტეტი, მათ შორის 64 სათემო მუნიციპალიტეტი) დონეზე ადგილობრივი პირობებისა და თავისებურებების გათვალისწინებით განისაზღვროს სასოფლო ტერიტორიების მდგრადი განვითარების ძირითადი მიმართულებები, მიწის მართვის ფუნქციები და ორგანიზაციული სტრუქტურა.

II. სამეცნიერო საგრანტო პროექტები (სამამულო დაფინანსებით):

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						

ანოტაცია

ბ) გარდამავალი :

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						

ანოტაცია (მხოლოდ საანგარიშო წელს შესრულებული სამუშაოს შესახებ)

სამეცნიერო-საგრანტო პროექტები უცხოური დაფინანსებით:

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან, როლის მითითებით
1					

ანოტაცია

ბ) გარდამავალი:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1					

ანოტაცია(მხოლოდ საანგარიშო პერიოდში შესრულებული სამუშაოების შესახებ).

1.

III. პატენტები

ა) ეროვნული პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

ბ) საერთაშორისო პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

IV. სამეცნიერო პუბლიკაციები საქართველოში:

(ივსება პირველი ავტორის ანბანური სიის მიხედვით)

ა) მონოგრაფია/წიგნი: (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1	კოღუაშვილი პაატა	მარადიული ქართული სოფელი	„მერიდიანი", ქ.თბილისი, 2024 წ.	ISBN 978-9941-34-478-7	260	არჩვაძე იოსები, თალაკვაძე გივი,
2	კოღუაშვილი პაატა	ინდუსტრიული სოფელი – მომავლის გლობალური გამოწვევა	ქ.თბილისი, 2024 წ.	ISBN 978-9941-8-51544	492	ასათიანი რევაზი

ანოტაცია

1.მარადიული ქართული სოფელი

ნაშრომში სხვადასხვა ასპექტით წარმოჩენილია არა მარტო სოფლის (მათ შორის მთიანი რეგიონების მიხედვით) რეალური სოციალურ-ეკონომიკური, ყოფითი, შეულამაზებელი სურათი, არამედ ჩამოყალიბებულია ღონისძიებათა მთელი პაკეტი არსებული მდგომარეობის გამოსწორების, სოფლის მეურნეობის, როგორც „ეკონომიკის ყველაზე სუსტი რგოლის" სტიგმის დასაძლევად. მიჩნეულია, რომ ეს ღონისძიებანი შეიძლება ქცეულიყვნენ სოფელთან მიმართებაში, აგრეთვე სახელმწიფოს სასურსათო უშიშროების(უსაფრთხოების) უზრუნველსაყოფად ხელისუფლების გადაუდებელი მაკროეკონომიკური, აგრარული და სოციალური პოლიტიკის ქვაკუთხედად. ფართოდაა გაშლილი ღონისძიებათა პაკეტი, თუ რა უნდა გაკეთდეს იმისათვის, რომ საქართველოს მთიანეთს დაუბრუნდეს მისი ბუნებრივი ფუნქცია, აქცენტები გაკეთებულია აგრეთვე საქართველოს სასურსათო უსაფრთხოების საკითხებზე და სურსათის წარმოების ორიენტირებზე, განსაკუთრებით - მარცვლეულით თვითუზრუნველყოფაზე, აგრეთვე მიწათმფლობელობისა და მიწათსარგებლობის საკითხებზე.

2. ინდუსტრიული სოფელი – მომავლის გლობალური გამოწვევა

მონოგრაფია ეხება საქართველოს სოფელსა და სოფლის მეურნეობას, რომელთა მნიშვნელობა ქართველი ხალხის იდენტობის, განვითარებისა და მომავლის უზრუნველყოფისათვის განუზომელია. ახალი დროის გამოწვევათა საპასუხოდ ეკონომიკის ამ დარგის ინდუსტრიალიზაცია, ინოვაციურ აზროვნებასა და თანამედროვე ტექნოლოგიებზე დაფუძნების გარდაუვალი აუცილებლობაა. მოდერნიზაციის პროცესს, რომელიც დიდ

კაპიტალდაბანდებებს ითხოვს და შესაძლოა ხანმოკლეც არ იყოს, რა თქმა უნდა, სტრატეგიული ხედვა, შესატყვისი თეორიული გააზრება და მოქმედების აღთქმის ალგორითმის განსაზღვრა სჭირდება. მონოგრაფია სწორედ ამ მიზნებს ემსახურება.

ნაშრომში ეროვნული ეკონომიკის ორგანული ნაწილის – სოფლის მეურნეობის თანამედროვე მდგომარეობა განხილულია ქვეყნის წარსულის, დღევანდელობისა და მომავლის ერთიანობის – როგორც ინტეგრირებული სისტემის – ფუნქციონირების რაკურსით. ახსნილია ქვეყნის ისტორიული განვითარების სხვადასხვა ეტაპებზე სოფლის მეურნეობის, საერთოდ სოფლის როლი და ისტორიული ადგილი ეროვნულ-სახელმწიფოებრივ სისტემაში, თავისებურებები, ტენდენციები, გარდამავალი პერიოდის ფილოსოფიური, პოლიტიკური, სოციალურ-ეკონომიკური, ზნეობრივი ასპექტები.

ხაზგასმულია, რომ ეკონომიკის ქართული მოდელი უნდა ჩამოყალიბდეს ეროვნულ-სახელმწიფოებრივი იდეოლოგიის საფუძველზე და დაეფუძნოს ეროვნული და თანამედროვე მსოფლიო მეურნეობრიობის პრაქტიკის (გამოცდილების) დიალექტიკურ სინთეზს, არც ეროვნულ ნაჭუჭში ჩაკეტვაა სწორი და არც მეურნეობრიობის ეროვნული ნიადაგისაგან მოწყვეტა. ქართული ეკონომიკური სისტემა სხვა ქვეყნის თარგზე გამოჭრილი არ უნდა იყოს, იგი ეროვნული ფენომენიდან უნდა ამოიზარდოს.

აგრეთვე ნაშრომში საქართველოში გარდამავალი პერიოდის თავისებურებებისა და ტენდენციების ანალიზის საფუძველზე კომპლექსურად განხილულია სახელმწიფოსა და ეკონომიკის (კერძოდ, აგრარული სექტორის) ურთიერთდამოკიდებულების თავისებურებანი. განსაკუთრებული სიმწვავით განიხილება იგი გარდამავალ პერიოდში. ლიბერალური მოდელისადმი ბრმა დამოკიდებულებამ (რომელიც გარედან შემოთავაზებულმა „შოკურმა თერაპიამ“ განაპირობა) ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების ცალკეულ ეტაპებზე ქაოსი გამოიწვია. სახელმწიფო ფაქტობრივად ტრანსფორმაციულ პროცესებს ჩამოცილდა. ეს განსაკუთრებით აისახა სახელმწიფო ქონების პრივატიზაციის შედეგებზე „ეკონომიკაში სახელმწიფოს როლის მინიმიზაციის კურსმა“ კრახი განიცადა – ეროვნული ეკონომიკა კრიმინალური ცნობიერების გავლენით ჩამოყალიბებულ „პოლიტიკას“ დაექვემდებარა. ეს იმ დროს, როცა საჭირო იყო განვითარების რეალური სინამდვილის სისტემური ანალიზი-შეფასება, ტრანსფორმაციის სტრატეგიის სწორად განსაზღვრა და განხორციელება, რესურსების კონცენტრაცია და არა დაქსაქსვა, ორგანიზება და არა სტიქიის აშვება, მაღალი მოქალაქეობრივი პასუხისმგებლობა და არა ამბიციების დაოკების გარემოს შექმნა.

გარდამავალი პერიოდის ზიგზაგისებური განვითარების მიზეზ-ფაქტორების ობიექტური ახსნითა და შესაბამისი დასკვნებით მონოგრაფიაში განსაზღვრულია დღევანდელი ტრადიციული სოფლის მეურნეობის – ინდუსტრიულ სოფლის მეურნეობად გარდაქმნის პროცესები.

ბ) სახელმძღვანელო:(სვეტი “ავტორი” მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						

ანოტაცია

1.

გ) სტატიები: (სვეტი “ავტორი” მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება ნომერი/ ტომი,გამოცემის ადგილი	კოდი: ISSN, DOI	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/ თანა-ავტორები

1	არჩვაძე იოსები	ოჯახების ეკონომიკური სტრუქტურა, შემოსავლები და დემოგრაფიული პროფილი.	დემოგრაფი-ისა და სოციოლოგი-ის პრობლემები. შრომების კრებული.თბილისი, 2024 წელი,თბილისი	ISBN 978-3-16-148410-0	36	-
2	არჩვაძე იოსები	ეკონომიკური დისკომფორ-ტის ინდექსი ხანდაზმული მოსახლეობისათვის (საქართველოს მაგალითზე)	დემოგრაფი-ისა და სოციოლოგი-ის პრობლემები. შრომების კრებული.თბილისი, 2024 წელი, თბილისი	ISBN 978-3-16-148410-0	12	ირაკლი არჩვაძე
3	არჩვაძე იოსებ	საქართველოში არსებული დემოგრაფი-ული მდგომარეო-ბისა და შობადობის წამახალისე-ბელ ღონისძიებათა შესახებ	თანაავტორობით) დემოგრაფი-ისა და სოციოლო-გიის პრობლემები. შრომების კრებული. თბილისი, 2024 წელი	ISBN 978-3-16-148410-0	8	ავთანდილ სულაბერიძე
4	არჩვაძე იოსებ	სოფლის მეურნეობის წილი საქართველოს მთლიან შიდა პროდუქტსა და სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯებში 2010-2023 წლებში	ახალიაგრარული საქართველო, N7 (142), 2024 წელი, თბილისი	www.dspace.nplg.gov.ge	4	პაატა კოღუაშვილი
5	არჩვაძე იოსებ	„საგზაო რუკა“ სახელმწიფოს პოსტკრიზისული განვითარებისათვის	Agronews.ge, 9.08.2024 წელი, თბილისი		4	-
6	არჩვაძე იოსებ	წიგნი იდეების მატერიალურ რესურსად ტრანსფორმაციის გზებზე	გაზეთი „საქართველ-ოს რესპუბლიკა, 28.10.2024 წელი, თბილისი	www.sak.ge sak@sak.ge	6	
7	არჩვაძე იოსებ	ტრამპის „მეორედ” მოსვლა	გაზეთი „საქართვე-ლოს რესპუბლიკა, 27.11.2024წელი, თბილისი	www.sak.ge sak@sak.ge	7	
8	ახალბე-დაშვილი ივერი	მიწის რესურსები და არსებული გამოწვევები	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	43	
9	ზეიკიძე ვაჟა	ხელოვნური ინტელექტის როლი ლოგისტიკისა და სატრანსპორტო სისტემების განვითარებაში	ჟურნალი „ტრანსპორ-ტი და მანქანათმ-შენებლობა“ N1	ISSN 1512-3537	გვ. 92-96	

			2024 წელი, თბილისი	DOI:https://doi.org/10.36073/1512-3537		
10	ზეიკიძე ვაჟა	შუა სატრანსპორტო დერეფანის განვითარების პერსპექტივები	ჟურნალი „ტრანსპორ-ტი და მანქანათმ-შენებლობა“ N1 2024 წელი, თბილისი	ISSN 1512-3537 DOI:https://doi.org/10.36073/1512-3537	გვ. 97-100	
11	ზეიკიძე ვაჟა	საძოვრების მართვის ორგანიზაციული სისტემის ეფექტიანობის ამაღლების ღონისძიებები	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	18	ზეიკიძე ვაჟა, ფირცხალავა რუსუდან
12	ზეიკიძე ვაჟა	მიწის რესურსების მართვაში დაზღვევის სრულყოფის პრობლემები	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	24 გვ.	
13	ზეიკიძე ვაჟა	ორგანული (ეკოლოგიური) სოფლის მეურნეობის განვითარების არსებული მდგომარეობა და პერსპექტივები	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	38 გვ.	
14	თალაკვა ძე გივი	ინოვაციური პრაგმატიზმი - მიმდინარე ეტაპის გლობალური ეკოსისტემების განვითარების ძირითადი ფაქტორი	გამომცემ-ლობა „უნივერსა-ლი“. სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, შრომათა კრებული, 2024 წელი, თბილისი	ISBN 978-9941-33-763-5 DOI: 10.52340/90789941337635	გვ. 62-69	
15	თალაკვა ძე გივი	აგრარული ინოვაციური სისტემების როლი ქვეყნის სტრატეგიული განვითარების სისტემაში	გამომცემ-ლობა „უნივერსა-ლი“. სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, შრომათა კრებული, 2024 წელი, თბილისი	ISBN 978-9941-33-763-5 DOI: 10.52340/90789941337635	გვ. 231-238	კოღუაშვილი პაატა

16	თალაკვა ძე გივი	სამხრეთი კავკასიის ტექნოლოგიური ალიანსის შესახებ	01.05.2024 წელი, თბილისი	http:/gtu.ge.		
17	თალაკვა ძე გივი	ობიექტური ანალიზისა და მომავლის პრაგმატული დაგეგმვის რესურსები	14.05.2024 წელი, თბილისი	http:/gtu.ge.		
18	თალაკვა ძე გივი	ციფრული ტექნოლოგიების განვითარება და ინტეგრალურირესურსების პოტენციალი საქართველოს მდგრადი განვითარების განმსაზღვრელი ფაქტორი	04.09.2024 წელი, თბილისი	http:/gtu.ge.		
19	თალაკვა ძე გივი	ობიექტური ანალიზის და ციფრული ტექნოლოგიების რესურსები - ხედვა პრაგმატული მომავლიდან	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	17 გვ.	
20	კოღუაშვ ილი პაატა	აგროსასურსათო საქტორის გამოწვევები და პერსპექტივები	ჟურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ N5, 2024 წ. თბილისი	ISSN 1987-9729	გვ.4-7	თალაკვაძე გივი
21	ფირცხა ლავა რუსუდა ნი	გლობალიზა-ცია და სასოფლო ტერიტორიებ-ის განვითარების თავისებურე-ბები საქართველოში	ჟურნალი „ბიზნეს-ინჟინერინგი“ N3-4, 2024 წ. თბილისი	DOI:https ://doi.org/ 10.36073/ 1512-0538	გვ. 91-94	
22	ჭითანავა ნოდარი, ფირცხა ლავა რუსუდა ნ	სასოფლო ტერიტორიების მდგრადი განვითარების პრობლემები საქართველოში (კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომა)	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	26 გვ.	

ანოტაცია

1. **ოჯახების ეკონომიკური სტრუქტურა, შემოსავლები და დემოგრაფიული პროფილი**

სტატიაში შერჩევითი კვლევის საფუძველზე დახასიათებულია საქართველოს შინამეურნეობათა დემოგრაფიული სტრუქტურა, მათი პროფილი და მიმდინარე შემოსავლები. კვლევამ დაადასტურა თანამედროვე ქართული საზოგადოების მაღალი ეკონომიკური სტრატიფიკაცია. - გამოკვლევით მდიდრად თვითიდენტიფიცირებას ახდენს მოლოდ ყოველი 25-ე მკვიდრი, მაშინ როდესაც ღარიბად - თითქმის ყოველი მეოთხე.

გამოკითხულთა 43% არ არის დაქორწინებული სხვადასხვა მიზეზის გამო. ამასთან, გამოკითხულთა ნახევარზე მეტი იყო როგორც სამოქალაქო, ასევე საეკლესიო ქორწინებაში. ყოველი ოთხი კანონიერი ქორწინებიდან სამს ასევე აქვს ეკლესიის შესაბამისი მოწმობა.

გამოკითხვამ აჩვენა საზოგადოების მაღალი ტოლერანტობა კანონიერი ქორწინების რეგისტრაციის მიმართ. – რესპონდენტთა მხოლოდ ნახევარზე ნაკლები (48.3%) არის ქორწინების კანონიერი მოწმობით გაერთიანების მომხრე.

იმათ რიცხვი, ვინც თვლის, რომ რელიგიას აქვს მნიშვნელობა მეუღლის არჩევისას, 3,3-ჯერ აღემატება მათ რიცხვს, ვინც ამას არ მიიჩნევს დაბრკოლებად ქორწინებისთვის (შესაბამისად, 59,7% და 18,2%).

ბოლო წლებში შეინიშნება ქორწინების ასაკის მატება - 2000 წელთან შედარებით ის ქალებში 24,7 წლიდან 29,4 წლამდე გაიზარდა, ხოლო მამაკაცებში - 28,4 წლიდან 31,9 წლამდე. ამავდროულად, ასევე იზრდება საპირისპირო სქესის წარმომადგენლებთან ურთიერთობის ფორმალიზაცია, მოვალეობებისა და პასუხისმგებლობის აცილება ოჯახურ ვალდებულებებზე.

ოჯახის შექმნის ერთ-ერთი ხელისშემშლელი ფაქტორი სასურველი პარტნიორის ნაკლებობაა. ამასთან, ქორწინების გადადების მთავარი მიზეზი ეკონომიკური პირობებია. – ეს მიზეზი დაგვიანებული ქორწინების მთავარ მიზეზად გამოკითხულთა 2/3-მა დაასახელა.

კვლევამ აჩვენა, რომ ყოველ მეოთხე რესპონდენტს ჰყავს ერთი ან მეტი ოჯახის წევრი ემიგრაციაში.

***2.*ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსი ხანდაზმული მოსახლეობისათვის (საქართველოს მაგალითზე)**

ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსი (ედი) წარმოადგენს ინფლაციისა და უმუშევრობის დონეთა ჯამს. მისი გაანგარიშებისათვის გამოსაყენებელია როგორც საშუალო წლიური, ისე დეკემბრის მდგომარეობით არსებული წლიური ინფლაცია; ბუნებრივია, შესაბამისი პერიოდის უმუშევრობის დონე.

თავისი ბუნებით, ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსის ზრდა – ნეგატიური შინაარსის, ხოლო შემცირება – პოზიტიური შინაარსის მატარებელია. – რაც უფრო დაბალია ედი, ეკონომიკის განვითარების ტრენდი მით უფრო პოზიტიურია, ქვეყნის ეკონომიკა მით უფრო სტაბილური და მდგრადია, ნაკლებად მოწყვლადია რისკებისა და გამოწვევებისადმი. შესაბამისად, ედი–ს ზრდის ტენდენცია საპირისპირო ფაქტორებისა და გარემოებების მომძლავრებაზე – ეკონომიკის მაკროეკონომიკურ არასტაბილურობასა და არამდგრადობაზე მეტყველებს.

საქართველო გამოირჩევა მოსახლეობის დაბერების მაღალი ინტენსივობით – დამოუკიდებლობის მოპოვებიდან ქვეყნის მოსახლეობის მედიანური ასაკი გაიზრდა 6 წლით - 31.6 წლიდან 37.6 წლამდე. მოსახლეობის დაბერებას მიანიშნებს ის გარემოებაც, რომ მხოლოდ 2015 წლიდან 2023 წლამდე 60 წელს გადაცილებულთა წილი ქვეყნის მთელ მოსახლეობაში გაიზარდა 18.7 პროცენტიდან 20.9 პროცენტამდე. იმავდროულად, 15 წელზე უხნესი ასაკის მოსახლეობაში 60 წელს გადაცილებულთა წილი 31.6 პროცენტს აღწევს. სამუშაო ძალაში მათი წილი 17.5 პროცენტია, დასაქმებულებში – 19.6 პროცენტი, დაქირავებულებში – 16.9 პროცენტი, თვითდასაქმებულებში – 25.4 პროცენტი, უმუშევართა შორის – 7.4 პროცენტი. ამასთან, უმუშევრობის დონე ამ ასაკის მოსახლეობაში საკმაოდ მაღალია – (14.6%).

დასაქმებული პენსიონერებისათვის ედი-ის ინდექსში უცვლელად უნდა გადმოვიტანოთ ინფლაციის ოფიციალური მაჩვენებელი, უმუშევრობის დონედ კი უნდა აღებულ იქნას შესაბამისი ასაკობრივი ჯგუფისათვის (60<) არსებული უმუშევრობის დონე.

არამომუშავე, მხოლოდ საპენსიო შემოსავლის მქონე პენსიონერთა კონტიგენტის მიხედვით კი პირიქით; უმუშევრობის ოფიციალური დონე უნდა გადმოტანილ იქნას უცვლელად, ხოლო ინფლაცია უნდა გაანგარიშებულ იქნეს იმ სამომხმარებლო დანიშნულების საქონელზე, რომელიც ყველაზე მეტადაა დამახასიათებელი აღნიშნული ასაკის მომხმარებლებისათვის. კერძოდ, ამ ასაკობრივ ჯგუფში მაღალია, საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით, ხარჯების წილი სურსათზე (დაახლოებით 1.5-ჯერ), კომუნალურ მომსახურებაზე (სულ ცოტა, 2.0-ჯერ), მედიკამენტებზე და სამედიცინო მომსახურებაზე (3.0-ჯერ); სამაგიეროდ ნაკლებია ხარჯები ხანგრძლივი მოხმარების საგნებზე (დაახლოებით 4.0-6.0-ჯერ).

ინფლაცია პენსიონერთათვის, როგორც წესი, აღემატება ინფლაციის საშუალო მაჩვენებელს, რაც გამოწვეულია პენსიონერთა შედარებით დაბალი შემოსავლებით (მათი პენსია მომუშავე პენსიონერების შემოსავლებს დაახლოებით 3.5-4.0-ჯერ, ხოლო საშუალო ხელფასს თითქმის 5.5-ჯერ ჩამორჩება).

3. საქართველოში არსებული დემოგრაფიული მდგომარეობისა და შობადობის წამახალისებელ ღონისძიებათა შესახებ

სტატიაში ხაზგასმულია სახელმწიფო დემოგრაფიული პოლიტიკის გააქტიურების აუცილებლობა. , შობადობის წამახალისებელი მონეტარული და არამონეტარული ფორმების გამრავალფეროვნება და მათთვის უფრო მასშტაბური ხასიათის მიცემა.

ერთერთ პირველ ნაბიჯად შეთავაზებულია **ყოველი ახალშობილის ოჯახისთვის ყოველთვიური დახმარების შემოღება,** რომელიც მას (- ოჯახს) უნარჩუნდება ბავშვის სრულწლოვანებამდე (16 წელი) მიღწევამდე. ყოველ მომდევნო ბავშვის გაჩენაზე ოჯახი მიიღებს დახმარების გაზრდილ მოცულობას.

შესაბამისი განაკვეთის დამატებით 50 პროცენტით მეტი უნდა მიეცეთ ოჯახებს, რომლებიც ცხოვრობენ საქართველოს ტერიტორიაზე გამავალი კავკასიონის მთავარი ქედის ორივე მხარეს და იქ იმყოფებიან წელიწადში არანაკლებ 9 თვის მანძილზე.

საქართველოს კავკასიონის მთიანეთში განსკუთრებით მძიმე დემოგრაფიული სიტუაციის გამო სიტუაციის გამოსასწორებლად გასატარებელი იქნება კიდევ დამატებითი ღონისძიებანი.

აღნიშნული ღონისძიებები უნდა განხორციელდეს 4 ეტაპად იმ პრინციპით, რომ თანდათანობით - 2-2 წლიანი პერიოდულობით - გაიზარდოს უფროსი ასაკის ბავშვების მოცვაც. კერძოდ, პირველი ეტაპი უნდა დაიწყოს 2025 წელს (2025-2026 წწ.) და მოიცვას 4 წლამდე ასაკის ბავშვები, მეორე ეტაპი - 2027 წელს (2027-2028 წ.წ.) და გავრცელდეს აგრეთვე 8 წლამდე ასაკის ბავშვებზე, მესამე ეტაპი - 2029 წ. (2029-2030 წწ.) და გავრცელდეს 12 წლამდე ასაკის ბავშვებზე და დასკვნითი, მეოთხე ეტაპი - 2031 წ. (2031-2032 წწ.) და გავრცელდეს ყველა 16 წლამდე ასაკის ბავშვზე.

სტატიას თან ახლავს კონკრეტული გაანგარიშებები ხელისუფლებისათვის შეთავაზებული ღონისძიების დაფინანსებაზე.

***4.* სოფლის მეურნეობის წილი საქართველოს მთლიან შიდა პროდუქტსა და სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯებში 2010-2023 წლებში**

საქართველოს ეკონომიკაში აგრარული სექტორის (სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა) წილს მყარად ჩამოყალიბებული შემცირების ტენდენცია აქვს. – საბაზრო ეკონომიკამდელ პერიოდში ამ სექტორის წილი 30 პროცენტს აღემატებოდა, ამჟამად კი დაახლოებით 7 პროცენტია.

თავისთავად, სოფლის მეურნეობის წილის შემცირება ეროვნული პროდუქტის ფორმირებაში არ წარმოადგენს ნეგატიურ მდგომარეობას. – ეს შეიძლება უკავშირდებოდეს არა იმდენად აღნიშნული სექტორის დეგრადაციას, შემცირებას, რამდენადაც ეკონომიკის სხვა დარგების, მათ შორის გადამმუშავებელი მრეწველობისა და მომსახურების სექტორების დაჩქარებულ განვითარებას.

თანამედროვე პირობებში, რაც უფრო მეტადაა ეკონომიკურად განვითარებული სახელმწიფო, მით უფრო დაბალი წილი აქვს აგრარულ სექტორს ამ ქვეყნის მთლიანი სამამულო პროდუქტის ფორმირებაში. მოტანილია განვითარებული ქვეყნების მიხედვით აგრარული სექტორის წილი ეკონომიკაში (გერმანია, დანია, ლიეტუვა, საბერძნეთი და ა.შ.).

ხაზგასმულია, რომ, ამასთან, სახელმწიფოს მხრიდან საბიუჯეტო სახსრების გამოყოფა, მართალია ხელს უწყობს აგრარულ სექტორში და მის მართვაში საქმიანობის პრესტიჟულობის ამაღლებას, მაგრამ ის შედარებით ნაკლებ გავლენას ახდენს შრომის მწარმოებლურობის ამაღლებაზე – ამისათვის უფრო ქმედით საშუალებას წარმოადგენს სამართლებრივი ცვლილებები დარგის მართვის, ინსტიტუციური ერთეულების სტატუსისა და მიწათსარგებლობის პრინციპების თაობაზე. ამის მკაფიო მაგალითია საქართველო, სადაც სოფლის მეურნეობის დაფინანსება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან განხორციელებულ ხარჯებში 2022 წელს, 2010 წელთან შედარებით 20.9-ჯერ (32.6 მლნ. ლარიდან 680.6 მლნ. ლარამდე) გაიზარდა, მაშინ როდესაც იმავე პერიოდში სოფლის მეურნეობაში შექმნილი დამატებული ღირებულება, მიმდინარე ფასებით, მხოლოდ 2.5-ჯერ (1963.7 მლნ. ლარიდან 4832.3 მლნ. ლარამდე) გაიზარდა.

5. „საგზაო რუკა“ სახელმწიფოს პოსტკრიზისული განვითარებისათვის

სტატიაში განხილულია და კრიტიკულადაა შეფასებული თსუ პროფესორის მარინა ტაბატაძის მონოგრაფია „სახელმწიფოს პოსტკრიზისული სტრატეგია: (თბილისი, თსუ, 2024, 432

გვ.). მონოგრაფიაში განხილილია საქართველოს სამი ათწლეულის მანძილზე არსებული გამოწვევები, კრიზისები, მათი დაძლევისათვის გადადგმული ნაბიჯების ეფექტიანობა თუ გაშვებული შესაძლებლობები და შეცდომები, აგრეთვე კრიზისებთან ბრძოლის მსოფლიო გამოცდილების მაგალითების ანალიზი და მათი ჩვენს რეალობაში გამოყენების გზები და შესაძლებლობები.

მიჩნეულია, რომ აღნიშნული მონოგრაფია, მიუხედავად მისი თეორიული და აკადემიური დანიშნულებისა, შეიძლება წარმატებით იქნას გამოყენებულ დამხმარე სახელმძღვანელოდ ეკონომიკური პროფილის ფაკულტეტებისა და სპეციალობების სტუდენტებისათვის, მათ შორის „ეკონომიკური პოლიტიკის“, „საქართველოს ეკონომიკის“, „რეგიონული ეკონომიკის“, „სახელმწიფოს ანტიკრიზისული მართვისა“ და სხვა დისციპლინის სწავლებისას, აგრეთვე იქცეს ხელისუფლების უმაღლესი და საშუალო დონის წარმომადგენლების სახელმძღვანელოდ. ეს განსაკუთრებით აქტუალურია ქვეყნის მდგრადი და დინამიური განვითარების სტრატეგიის რეალიზაციის პროცესში, რომელიც გულისხმობს ქვეყნის შიდა, ენდოგენური რესურსების რაც შეიძლება სრულად და რაციონალურად გამოყენების სტრატეგიას.

ნაშრომში აქცენტი გაკეთებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების ისეთ მიმართულებებზე, როგორებიცაა:

ა) კონკურენტუნარიანი სასოფლო-სამეურნეო და არასასოფლო-სამეურნეო სექტორების ჩამოყალიბება;

ბ) ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენება, ეკოსისტემების შენარჩუნება, კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაცია და

გ) სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის ეფექტური სისტემები. ამასთან, ნაშრომს წითელ ზოლად გასდევს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების გაძღოლაში მართვის კორპორაციულ მეთოდებზე გადასვლის და სოფლის მეურნეობაში არსებული სავარგულების გამოყენების ინტენსიფიკაციის აუცილებლობის თეზა. შემოთავაზებულია აღნიშნულ სფეროში მომსახურების სერვის-ცენტრებისა და ლოგისტიკური სტრუქტურების შექმნა პროდუქციის შენახვის, დახარისხების, საცალო და საბითუმო ვაჭრობის, ლაბორატორიული კვლევისა და სასაწყობო სტრუქტურების სახით.

6. წიგნი იდეების მატერიალურ რესურსად ტრანსფორმაციის გზებზე

სტატია წარმოადგენს თსუ პროფესორის თეიმურაზ ბერიძის მონოგრაფიაზე ეკონომიკური კვლევების ანთოლოგია“ (თბილისი, „უნივერსალი“, 2024, 299 გვ.)

კრებულში შესული სტატიები ეძღვნება საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პროცესის წინააღმდეგობრივ ხასიათს, მის სოციალურ-ეკონომიკურ შედეგებს და ეფექტიანობას, იმ რეფორმების მიმდინარეობას, რომლებმაც უზრუნველყვეს საქართველოში საბაზრო ეკონომიკის ფორმირება და მისი შეუქცევადობის უზრუნველყოფა, ახალი ეკონომიკური ურთიერთობების ინსტიტუციონალიზაცია. კრებულში გაანალიზებულია ეკონომიკურ ზრდაში სახელმწიფო ინსტიტუტების როლი და მნიშვნელობა, გლობალიზაციის პროცესში ეროვნული ეკონომიკური მოდელის ორგანული ჩართულობის მასშტაბი. განსაკუთრებით რელიეფურადაა წარმოჩენილი ამ პროცესში მიღწეული წარმატებები (მთლიანი ეროვნული პროდუქტის დინამიკა, ინფლაციის დონე, სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლებისა და ხარჯების თანაფარდობა ქვეყნის ეროვნულ პროდუქტთან და სხვა), განხორციელებულია ბოლო ათწლეულებში საქართველოს ეკონომიკის დინამიზმის ძირითადი ასპექტების, კანონზომიერებისა თუ თავისებურებების შეფასება და თეორიული განზოგადება. ყოველივე ეს, გაჯერებული მდიდარი სტატისტიკური მასალით, მსჯელობით ეკონომიკის გარდამავალი პერიოდის თაობაზე, მის ხანგრძლივობაზე, დამახასიათებელ ნიშნებსა და თავისებურებებზე, აღნიშნულ კრებულს განსაკუთრებით საინტერესოს და გამოყენებადს ხდის როგორც აკადემიური წრეების წარმომადგენლებისათვის, ისე მკითხველთა ფართო წრისთვისაც, ვისთვისაც ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობის შესწავლა უკავშირდება პროფესიულ, კომერციულ თუ საინვესტიციო ინტერესებს.

7 . ტრამპის „მეორედ” მოსვლა

სტატიაში განხილულია აშშ 2024 წლის საპრეზიდენტო არჩევნებში გამარჯვებული დონალდ ტრამპის წარმატების ფაქტორები და ის ამოცანები, რომელთა გადაჭრა მას მოუწევს თავისი მოვალეობების შესრულებისას.

ტრამპის გამარჯვება - **ესაა ფაქტობრივად კონსერვატორულ ფასეულობებზე ორიენტირებული ამერიკის გამარჯვება ამ ქვეყნის ე.წ. ლიბერალურ ძალებზე.** - კონსერვატორული ამომრჩევლების 90 პროცენტმა მხარი დაუჭირა ტრამპს, მაშინ როდესაც კამილა ჰარისს მხარდამჭერი აღმოჩნდა ასეთი ფასეულობის მატარებელ ამომრჩეველთა მხოლოდ 9 პროცენტი. არანაკლებ კატეგორიული იყო ლიბერალურ ამომრჩეველთა დამოკიდებულება პრეზიდენტობის კანდიდატებისადმი. ტრამპის მხარეს დადგა ლიბერალურ ამომრჩეველთა მხოლოდ 7%, მაშინ როდესაც ჰარისის მხარეს - 91%. ამასთან, LGBT ამომრჩევლებიდან კამილა ჰარისის მხარდამჭერი აღმოჩნდა 86%, ხოლო ტრამპის მხარდამჭერი - 6.6-ჯერ ნაკლები (13%).

აშშ 47-ე პრეზიდენტის განზრახვაა, გზა გაუხსნას სამთავრობო ბიუროკრატიის აღმოფხვრას, ჭარბი რეგულირებისა და უსარგებლო ხარჯების შემცირებას და ფედერალური სააგენტოების რესტრუქტურიზაციას.

„მეორედ მოსული“ ტრამპის მთავარი ყურადღება კონცენტრირებული იქნება შიდა სახელმწიფოებრივ პრობლემებზე, თუმცა იგი ვერ ასცდება და არც აპირებს აქტიური საგარეო პოლიტიკის წარმოებაზე უარის თქმას. მას პრეზიდენტობის დაწყება მოუწევს ურთულეს საერთაშორისო პირობებში, გლობალური კონფრონტაციისა და ახალი მსოფლიო ომის არნახულად გაზრდილი საფრთხის პირობებში. მისგან ელოდებიან ამ ტურბულენტურ და პოლარიზებულ სამყაროში წინააღმდეგობათა არაერთი „გორდიას კვანძის“ გახსნას.

8. მიწის რესურსები და არსებული გამოწვევები

სტატიაში განხილულია საქართველოს პარლამენტის მიერ ბოლო პერიოდში მიღებული აგრარული სექტორის მარეგულირებელი მნიშვნელოვანი საკანონმდებლო აქტები და მათში გატარებული ცვლილებები, რომლის მიზანი ევროკავშირის კანონმდებლობასთან მიახლოებაა. სათანადო ადგილი ეთმობა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე საკუთრებითი ურთიერთობების შესახებ მიღებულ მარეგულირებელ საკანონმდებლო აქტებს. გაანალიზებულია მიწის რესურსების გამოყენების სამართლებრივი ასპექტები, სახელმწიფო პოლიტიკა მიწის რესურსების მიზნობრივ გამოყენებასა და დაცვაზე. წარმოდგენილია მოსაზრებები მიწის რესურსების მართვისა და აგრარული სექტორის საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფის შესახებ. გაანალიზებულია „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ საქართველოს ორგანული კანონის მიმდინარეობა და ყურადღება გამახვილებულია იმაზე, რომ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა წარმოადგენს ამოწურვად რესურსს, რომელიც ყოველწლიურად მცირდება ადამიანის ზემოქმედებისა და ბუნებრივ-კლიმატური გარემოს ცვლილებების შედეგად, ამიტომ მისი რაციონალური გამოყენება განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ჩვენი ქვეყნისათვის.

დადგენილია ზოგიერთ მიმართულებაზე ახალი კანონების შემუშავების საჭიროება. მაგალითად, ახალი საკანონმდებლო ბაზის შემუშავება ნიადაგის დაცვის სფეროში, აგროდაზღვევის სფეროში, მიწის კოდექსის შემუშავება და ა.შ.

სტატიაში რეკომენდაციების სახით აღნიშნულია, რომ სახელმწიფოს გრძელვადიანი მდგრადი ეკონომიკური განვითარებისათვის აუცილებელია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების გამჭვირვალე და ერთიანი სისტემის შექმნა, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მართვის პოლიტიკის განსაზღვრა, კერძო და სახელმწიფო ინტერესების დაცვა. ყოველივე ეს ხელს შეუწყობს საბაზრო ეკონომიკის ეფექტიანი ფუნქციონირებას, სოფლის მეურნეობისა და მასთან დაკავშირებული დარგების განვითარებასა და მიწის რესურსების რაციონალური გამოყენების საფუძვლების მომზადებას.

***9.* ხელოვნური ინტელექტის როლი ლოგისტიკისა დასატრანსპორტო სისტემების განვითარებაში**

ხელოვნური ინტელექტის (AI) გამოყენება თანამედროვე მსოფლიოში სწრაფი ტემპებით იზრდება და მასთან დაკავშირებული თემატიკა აქტიურად დომინირებს ლოგისტიკური და სატრანსპორტო სისტემების განვითარებაში. წარმოდგენილი სამეცნიერო ნაშრომი მიზნად ისახავს წარმოაჩინოს ქვეყანაში ლოგისტიკისა და სატრანსპორტო სისტემების მენეჯმენტის

სფეროში თანამედროვე (AI) ტექნოლოგიების გამოყენების პროცესების გაუმჯობესება, უნიკალური უცხოური გამოცდილების გამოყენების დანერგვის გზით. განხილულია ლოგისტიკური და სატრანსპორტო სისტემების მართვის სრულყოფის საკითხები.

10. **შუა სატრანსპორტო დერეფანის განვითარებისპერსპექტივები**

2030 წლისთვისმოხდება ცენტრალური აზიის ქვეყნებიდან შუა სატრანსპორტო დერეფანში ტვირთების მნიშვნელოვანი ნაკადების გადართვა/გადადინება. შესაბამისად, საქართველოსსატრანსპორტო ინფრასტრუქტურამ უნდა უზრუნველყოს გაზრდილი ტვირთნაკადებისგატარება. სტატიაში განხილულია ის ბარიერები, რომლებიც ამ პროცესში ჩართული ქვეყნების მხრიდან ხელოვნურად იქმნება. განხილულია შუა სატრანსპორტო დერეფნის განვითარების პერსპექტივები,რომელთა განხორციელებით საქართველო შესაძლებელიაგახდეს უმნიშვნელოვანესი სატრანსპორტო და ლოგისტიკური კვანძი ტრანსკასპიურ დერეფანში. სტატიაში საუბარია ტრანსპორტსა და ლოგისტიკაში ადამიანური კაპიტალის მართვის საკითხების დანერგვა-განვითარების საერთაშორისო გამოცდილებაზე, რომელიც ქვეყანას საშუალებას მისცემს სრულადაითვისოს მასში არსებული პოტენციალი.

11. საძოვრების მართვის ორგანიზაციული სისტემის ეფექტიანობის ამაღლების ღონისძიებები

სტატიაში საქართველოს ბუნებრივი სათიბ-საძოვრები განხილულია როგორც უნიკალური ეკოსისტემა. საძოვრების მდგრადი მართვა უზრუნველყოფს ქვეყნის საძოვრებით სარგებლობის ტრადიციებისადმი დაბრუნებას. სათიბ-საძოვრების ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია ხელს უწყობს საძოვრებისმათი ნაყოფიერების ამაღლებას, მეცხოველეობის დარგის მდგრად განვითარებასა და ქვეყნის მოსახლეობის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებას ხორცსა და რძის პროდუქციაზე.

სტატიაში ყურადღება გამახვილებულია საძოვრების მდგრადი მართვის ორგანიზაციული სისტემის ღონისძიებათა ეფექტიანობის ამაღლებაზე, ხაზგასმულია საძოვრებით სარგებლობის სამართლებრივი ასპექტები. აგრეთვე განხილულია ქვეყანაში საზოვრების მდგრადი მართვის ინსტიტუციური მოწყობის სრულყოფის საკიხები როგორც საერთო სახელმწიფო, ისე მუნიციპალურ დონეზე.

ნაშრომში განხილულია შვეიცარიის სამთო მეცხოველეობის გაძღოლის მეთოდები; ჩრდილოეთ კავკასიის მთიანი რეგიონების მომთაბარე მეცხოველეობის მართვის ტრადიციები, აგრეთვე ცენტრალური აზიის თურქმენეთისა და ყირგიზეთის რესპუბლიკებში პირუტყვის მომთაბარეობის პროცესში საძოვრების მართვის ტრადიციული მიდგომების სისტემები. სტატიაში დასკვნების სახით დამუშავებულია საქართველოს პირობებისათვის საძოვრების მდგრადი მართვის სისტემები.

12. მიწის რესურსების მართვაში დაზღვევის სრულყოფის პრობლემები

სტატიაში განხილულია დაზღვევის, მათ შორის აგროდაზღვევის არსი, სახეები, ფუნქციები და თავისებურებები, დასაბუთებულია აგროდაზღვევის მნიშვნელობა სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარებისათვის, შესწავლილია საქართველოს აგროდაზღვევის ბაზარზე არსებული სიტუაცია, გაანალიზებულია აგროდაზღვევის სექტორში განხორციელებული რეფორმების შედეგები. თანამედროვე მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნების სადაზღვევო საქმიანობის მოწინავე გამოცდილების გაცნობის საფუძველზე შემუშავებულია რეკომენდაციები საქართველოს აგროდაზღვევის ბაზარზე გამოვლენილი პრობლემების მოგვარებისა და აგროდაზღვევის ბაზრის განვითარების მიზნით.

13. ორგანული (ეკოლოგიური) სოფლის მეურნეობის განვითარების არსებული მდგომარეობა და პერსპექტივები

საქართველოში ორგანული სოფლის მეურნეობის დაჩქარებული განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს სწორი და ეფექტიანი პოლიტიკის შემუშავებას. ამ მიზნით ქვეყნისათვის ფასდაუდებელი მნიშვნელობა აქვს უცხოური გამოცდილების შესწავლას და აგრარულ სექტორში მის დანერგვას. სტატიაში განხილული და გაანალიზებულია ორგანული სოფლის მეურნეობის არსი და განვითარების თავისებურებანი, მისი განვითარების თანამედროვე მდგომარეობა მსოფლიოში, ორგანული წარმოების სახელმწიფო რეგულირების საერთაშორისო გამოცდილება, საქართველოში ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების

თავისებურებანი და ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარების სრულყოფის პერსპექტივები.

აღნიშნულია, რომ საქართველოში ორგანული წარმოების დაჩქარებული განვითარებისათვის მიზანშეწონილია აგრარული სექტორის განვითარების სტრატეგიის პრიორიტეტად არჩეული იქნეს ორგანული წარმოების განვითარება და სახელმწიფო დონეზე დამუშავდეს ორგანული წარმოების ხელშეწყობის სახელმწიფო პროგრამა.

14. ინოვაციური პრაგმატიზმი - მიმდინარე ეტაპის გლობალური ეკოსისტემების განვითარების ძირითადი ფაქტორი

„ინოვაციური პრაგმატიზმი“ შეიძლება მივიჩნიოთ ტრადიციული პრაგმატიზმის კონცეფციის - ნებისმიერი ტიპის (არა მხოლოდ მატერიალურის) სარგებლის მიღება თანამედროვე კონსტრუქციად, ოღონდ განვითარების მიმდინარე ეტაპისთვის დამახასიათებელი და დომინანტური (ინოვაციური) მდგენელების გავლენისა და როლის გათვალისწინებით.

მიმდინარე გლობალური პროცესების თავისებურებებმა ტერმინებს: მოგება, რენტაბელობა, კომერციალიზაცია ახალი შინაარსი და დატვირთვა შესძინა. სწორედ მომგებიანობის ხარისხი განსაზღვრავს ნებისმიერი პროექტის სიცოცხლისუნარიანობასა და შედეგიანობას. კომერციალიზაცია არ უნდა აგვერიოს „რენტაბელობაში“, რადგან რენტაბელობა შეიძლება მიღწეულ იქნას მხოლოდ პროექტის კვალიფიციური და ეფექტიანი კომერციალიზაციის შემთხვევაში.

15. აგრარული ინოვაციური სისტემების როლი ქვეყნის სტრატეგიული განვითარების სისტემაში

ნაშრომში განხილულია საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარებისა და აქტუალიზაციის საკითხები.

2012 წელს გაჩნდა რეალური პერსპექტივა, რომ ქვეყნის აგრარული პოლიტიკა უპირატესად ორიენტირებული იქნებოდა მცირემიწიანი და დაბალშემოსავლიანი მოსახლეობის (რომელიც რეგიონების მოსახლეობის უდიდეს უმრავლესობას წარმოადგენს) სამეწარმეო განვითარებაზე. ეს იყო ერთადერთი სწორი მიმართულება რეგიონებში სიღარიბის დაძლევის, მოსახლეობისთვის ღირსეული ცხოვრების პირობების შექმნის და გაძლიერებული მიგრაციის შეჩერების პროცესის განხორციელებისათვის.

ნაშრომში ჩამოყალიბებულია ამ თემის სტრატეგიული ამოცანების როლი, გაანალიზებულია მიზნობრივი პროგრამების მნიშვნელობა, შესაძლებლობების კომპლექსური კვლევის და ცოდნით, ინოვაციურობით მიღწეული პროგრესი ადგილებზე როგორც დარგობრივი და ინფრასტრუკტურული, ასევე ზოგადად ეკონომიკური განვითარების საქმეში.

16. „სამხრეთი კავკასიის ტექნოლოგიური ალიანსის“ შესახებ

მიზანშეწონილია საქართველო გამოვიდეს თვისობრივად ახალი ინიციატივით, რომელიც ხელს შეუწყობს ქვეყნის წინაშე მიმდინარე და მომავალი გამოწვევების წარმატებით გადაჭრას, მისი ეკონომიკური და რეპუტაციული პოტენციალის შემდგომ ამაღლებას. ამ ინიციატივის საფუძველია საქართველოს ინტეგრალური რესურსები და მისი მდგრადი განვითარების პოტენციალი, რომელიც იმის მიუხედავად, რომ საკმაოდ მაღალია, რიგი ობიექტური და სუბიექტური მიზეზების გამო, მათი ათვისებისა და გამოყენების ხარისხი - არასაკმარისია. სამხრეთი კავკასიის ტექნოლოგიური ალიანსი იგეგმება როგორც გამოყენებითი პროფილის სტრუქტურა, რომლის საბოლოო პროდუქტი იქნება სამხრეთი კავკასიის მაღალმოთხოვნადი, უნიკალური რესურსული შესაძლებლობების საფუძველზე შემუშავებული მაღალი საინვესტიციო პოტენციალის მქონე მწარმოებლური ეკონომიკის რენტაბელური პროექტები. მსოფლიოში დაწყებულია გლობალური ინოვაციური სისტემების „ინოვაციური პრაგმატიზმის“ სივრცეში გადანაცვლება. „ინოვაციების“ მიმდინარე მთავარი განმსაზღვრელი ფაქტორი ხდება არა მხოლოდ პროგრესი და სიახლე, არამედ განვითარების მოცემული ეტაპისათვის ოპტიმალური რეჟიმების, წესებისა და პრაგმატიზმის გარდაუვალი და ეფექტიანი სიმბიოზი.

17. ობიექტური ანალიზისა და მომავლის პრაგმატული დაგეგმვის რესურსები

სამეცნიერო-ტექნოლოგიური და ინფორმაციული პროგრესის მიღწევები ქმნიან დღევანდელთან შედარებით გაცილებით „საშიშ მსოფლიოს“, თუმცა, ამავე დროს გენერირებენ უფრო მეტ შესაძლებლობებს მისი პოზიტიური განვითარებისთვის.

მიმდინარეობს ადამიანთა სხვადასხვა ჯგუფების გაერთიანება, მათი უფლებების და შესაძლებლობების გაფართოების პროცესი, მაგრამ იგივე პროცესი იწვევს ისეთ ძლიერ რყევებს, როგორიც იყო 2008 და 2021-2022 წლების საფინანსო კრიზისები, ევროკავშირის სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების გამწვავება, რუსეთ-უკრაინის სამხედრო დაპირისპირება.

წინა პლანზე გამოდის რადიკალური პრაგმატიზმი, რომელიც უახლოესი წლების განმავლობაში კაცობრიობის სტაბილური საარსებო პირობების ჩამოყალიბებისა და შენარჩუნების,მდგრადი გლობალური და რეგიონული განვითარების უმთავრეს ფაქტორად ჩამოყალიბების პროცესშია. შესამჩნევად სუსტდება საერთაშორისო ინსტიტუციების გავლენები და ეფექტიანობა. ეჭვის ქვეშ დგება კარდინალური გარდაქმნების გარეშე ზოგიერთი მათგანის საჭიროებაც კი.

18. ციფრული ტექნოლოგიების განვითარება და ინტეგრალური რესურსების პოტენციალი – საქართველოს მდგრადი განვითარების განმსაზღვრელი ფაქტორი

საერთაშორისო ურთიერთობების მიმდინარე ვითარება ცალკეულ ქვეყნებსა და ქვეყნების გაერთიანებებს შორის გაცილებით რთულია და არაპროგნოზირებადი, ვიდრე ეს ჩანს აქტუალური მკვლევარებისა და ცნობილი პოლიტიკოსების მრავალრიცხოვანი, მაგრამ გაურკვევლობის მაღალი ხარისხით გამორჩეული შეფასებებიდან და ანალიტიკური დასკვნებიდან. იგულისხმება მძაფრი, მაგრამ უკვე „შეჩვეული“ კონფლიქტები დასავლეთსა და რუსეთს შორის უკრაინის და უკვე რუსეთის ტერიტორიებზე, ჯერ კიდევ ნაკლებად რეზონანსული პროცესები ახლო აღმოსავლეთში, ცენტრალურ აზიაში, სამხრეთ კავკასიასა და სხვა რეგიონებში.

უკანასკნელ დრომდე ამ კონფლიქტების ძირითადი მიზეზი იყო ინტეგრალური რესურსების ფლობა, განკარგვა, ტრანსპორტირება და გამოყენების ოპტიმიზაცია. მაგრამ 2024 წლიდან აქცენტები დაუფარავად და სტაბილურად გადადის ცივილიზაციათა, „მდიდრებისა“ და „ღარიბების“, „ელიტებისა“ და „დანარჩენების“ შორის წინააღმდგებობათა სივრცეში. საერთაშორისო ორგანიზაციები, გლობალური სტრუქტურები, რომელთა მილევადი გავლენები და როლი იქცა არასამსჯელო რეალობად, ვერ და არ უმკლავდებიან ზემოაღნიშნულ პროცესებს. დღეს მოწმენი ვართ საერთაშორისო ურთიერთობებისა და გლობალური განვითარების სტრატეგიის მორიგი **ფაზური გადასვლისა,** რომლებიც ყოველთვის ხასიათდებოდა არსებული რეალიების ტურბულენტური ბუნებით.

ციფრული ტექნოლოგიები და რესურსული პრობლემატიკა თანამედროვეობის ძირითად ქვაკუთხედად იქცა.

19. ობიექტური ანალიზის და ციფრული ტექნოლოგიების რესურსები - ხედვა პრაგმატული მომავლიდან

სტატიაში აღნიშნულია, რომ სამეცნიერო-ტექნოლოგიური და ინფორმაციული პროგრესის მიღწევები ქმნიან დღევანდელთან შედარებით გაცილებით „საშიშ მსოფლიოს“, თუმცა, ამავე დროს გვთავაზობენ უფრო მეტ შესაძლებლობებს მისი პოზიტიური განვითარებისთვის.

წინა პლანზე გამოდის რადიკალური პრაგმატიზმი, რომელიც უახლოესი წლების განმავლობაში კაცობრიობის სტაბილური საარსებო პირობების ჩამოყალიბებისა და შენარჩუნების, მდგრადი გლობალური და რეგიონული განვითარების უმთავრეს ფაქტორად ჩამოყალიბების პროცესშია.

შესამჩნევად სუსტდება საერთაშორისო ინსტიტუციების გავლენები და ეფექტიანობა. ეჭვის ქვეშ დგება კარდინალური გარდაქმნების გარეშე ზოგიერთი მათგანის საჭიროებაც კი.

განსაკუთრებული ინტენსიობით ვითარდება ციფრული ტექნოლოგიები, რომელთა გავლენის ტემპები მიმდინარე მოვლენებსა და პროცესებზე გაცილებით სწრაფია ადამიანების ფსიქო-ფიზიოლოგიური აღქმის შესაძლებლობებთან შედარებით.

20. აგროსასურსათო სექტორი, გამოწვევები და პერსპექტივები

ქართული ბაზარი სავსეა იმპორტირებული პროდუქციით. ქვეყანა ყიდულობს თითქმის ყველაფერს: ბოსტნეულს, ხილს, რძის პროდუქტებს, ხორცს და ა.შ.

2023 წელს აგროსასურსათო პროდუქციის იმპორტმა 2,0 მლრდ აშშ დოლარს გადააჭარბა, რაც 10,2%-ით აღემატება იმ წელს საქართველოს აგრარულ სექტორში შექმნილ დამატებულ ღირებულებას. სამწუხაროდ, ამგვარი იმპორტის დინამიკა კვლავაც მზარდია. საქსტატის ცნობით, 2024 წლის იანვარ-თებერვალში ვაშლის იმპორტი წლიურად 105%-ით, კიტრის – 21%-ით, ხოლო პომიდვრის 22%-ით გაიზარდა. იმპორტირებული მწვანილი თითქმის, 4-ჯერ, 248%-ით გაძვირდა. გაზრდილია მარწყვის იმპორტიც და თებერვალში 336 080 აშშ დოლარი შეადგინა. აღნიშნულ პერიოდში, ჯამში 230 ტონა მარწყვი ვიყიდეთ. თუმცა, ეს სტატისტიკის მცირე ჩამონათვალია, პროდუქტების ჩამონათვალი საკმაოდ ვრცელია. ეს იმ დროს, როდესაც საქართველოს 10-12 მლნ ადამიანის გამოკვების ბიო-პოტენციალი გააჩნია და ტროპიკული კულტურის გარდა, აქ სოფლის მეურნეობის თითქმის ყველა სახის პროდუქციის წარმოებაა შესაძლებელი.

21.გლობალიზაცია და სასოფლო ტერიტორიების განვითარების თავისებურებები საქართველოში

სტატიაში განხილულია გლობალიზაციის პირობებში ქართული სოფლის წინაშე მდგარი გამოწვევები და მათი გადაწყვეტის გზები.

სოფელი განხილულია როგორც საცხოვრებელი ტერიტორია/სივრცე. მისი განვითარების მთავარი მიზანი ისაა, რომ სოფლის მოსახლეობის ყოფითი პრობლემების გადაწყვეტის გზები, სოციალური და კულტურული ცხოვრების დონე გათანაბრდეს ქალაქის მოსახლეობის სტატუსთან, რაც ხელს შეუწყობს სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის რესურსების შენარჩუნებასა და შემდგომ განვითარებას. ეს არის აგრარული წარმოების შექმნის ბაზისი. თანამედროვე პირობებში, როცა გლობალიზაციის პროცესი ახალი გამოწვევების წინაშე აყენებს ქვეყნებს, აშკარად გამოიკვეთა სახელმწიფოების სოციალურ-ეკონომიკურ პოლიტიკაში შიდა რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინების აუცილებლობა.

ყველა ქვეყანას განვითარების ერთმანეთისაგან განსხვავებული ბუნებრივ-საწარმოო, ეკონომიკისა და სოციალური სფეროს განვითარების, შრომითი ტრადიციების, დარგობრივი სტრუქტურების და სხვ. თავისებურებები და ტენდენციები გააჩნია. აღნიშნული და სხვა პრობლემების თეორიულად გააზრება, მით უფრო პერსპექტივაში მათი განვითარების კონკრეტული მიმართულებების განსაზღვრა ურთულესი ამოცანაა. მით უფრო საქართველოში, რომლის ტერიტორია მოიცავს უნიკალურ ბუნებრივ, დემოგრაფიულ, ეკონომიკურ, სოციალურ, ისტორიულ-კულტურულ პოტენციალს, რომელიც თანამედროვე პირობებში შესაბამისი მეთოდოლოგიური მიდგომებით უნდა იქნეს შესწავლილი და გაანალიზებული.

სოფლის მეურნეობის დეპრესიული მდგომარეობიდან გამოყვანის ერთ-ერთ განმსაზღვრელ მიმართულებას წარმოადგენს სოფლის, როგორც ტერიტორიის განვითარების დაგეგმვის სისტემის ფორმირება (მოიცავს პროგნოზირებას, მიზნობრივი პროგრამების დამუშავება-განხორციელებას და ა.შ.), ანუ **მიზნობრივი პროგრამის** შედგენა, რომელშიც კონცენტრირებულად იქნება წარმოდგენილი მატერიალური, ფინანსური, შრომითი რესურსები, მათი ეფექტიანად გამოყენების მექანიზმი.

22. სასოფლო ტერიტორიების მდგრადი განვითარების პრობლემები საქართველოში (კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური მიდგომა)

სტატიაში განხილულია საქართველოს სასოფლო ტერიტორიების განვითარების თანამედროვე პრობლემები. ნაჩვენებია, რომ ყველა ქვეყანას განვითარების ერთმანეთისაგან განსხვავებული ბუნებრივ-საწარმოო, ეკონომიკისა და სოციალური სფეროს განვითარების, შრომითი ტრადიციების, დარგობრივი სტრუქტურების და სხვ. თავისებურებები და ტენდენციები გააჩნია. აღნიშნული და სხვა პრობლემების თეორიულად გააზრება, მით უფრო პერსპექტივაში მათი განვითარების კონკრეტული მიმართულებების განსაზღვრა ურთულესი ამოცანაა. მით უფრო საქართველოში, რომლის ტერიტორია მოიცავს უნიკალურ ბუნებრივ, დემოგრაფიულ, ეკონომიკურ, სოციალურ, ისტორიულ-კულტურულ პოტენციალს, რომელიც

თანამედროვე პირობებში შესაბამისი მეთოდოლოგიური მიდგომებით უნდა იქნეს შესწავლილი და შეფასებული.

გაანალიზებულია გარდამავალ პერიოდში საქართველოში ეკონომიკური გარდაქმნების რთული პროცესების შედეგები, ახალი გამოწვევების მიზეზები. კერძოდ, როგორ მოიშალა სოფლის მეურნეობის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა და ორგანიზაციულ-მმართველობითი მექანიზმი, რამ გამოიწვია ეკონომიკური და სოციალური სფეროს განვითარების ერთიანი პროცესიდან ამოვარდა, მიგრაციული პროცესების გაძლიერება, სოფლად მთავარ საბაზრო სუბიექტებად წვრილი ოჯახური მეურნეობების ჩამოყალიბება, ნიადაგის დეგრადაციის გაღრმავება, კვალიფიციური კადრების დეფიციტი, სარწყავი ფართობების მკვეთრად შემცირება და სხვა.

ქვეყანაში დაფიქსირდა სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის კლების ტენდენცია, ასევე რეგიონების მიხედვით მოსახლეობის რიცხოვნობის კლების დონის განსხვავება. მაღალია შიდა მიგრაციისა და ემიგრაციის დონე. სოფლის ტერიტორიიდან მიგრაციის ძირითადი მიზეზი ზოგადად უმუშევრობა და სიღარიბეა. ამასთანავე ქვეყნის რეგიონები (მხარეები) განსხვავდება მოსახლეობის სიმჭიდროვით, დასახლებების სიდიდით, ურბანული და სასოფლო დასახლებების ტიპებით.

სოფლად შექმნილი მძიმე მდგომარეობის რამდენიმე გამომწვევი მიზეზი არსებობს. დღევანდელ ეტაპზე სოფელს არ გააჩნია სამართლებრივი სტატუსი, მას არა აქვს საკუთრება და მუდმივი შემოსავალი. ამიტომაცაა, რომ სოფლად მცხოვრები მოსახლეობა ასეთ გაურკვეველ ვითარებას ცდილობს განერიდოს, ტოვებს სამკვიდროს და მიდის ქალაქში, ან კიდევ უფრო შორს, საზღვარგარეთ.

ასეთ ფონზე მსოფლიოში მიმდინარე ინტეგრაციული პროცესების თავისებურებების ჩვენი ქვეყნის სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების პერსპექტივებთან შეჯერებით უნდა შედგეს სასოფლო ტერიტორიების განვითარების მიზნობრივი პროგრამა, რომელშიც უნდა აისახოს ტერიტორიის განვითარების არსებული მდგომარეობა, შრომითი რესურსების, ინფრასტრუქტურის განვითარების დონე, ისტორიულ-კულტურული ტრადიციები და ა.შ.

ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების ეფექტიანი მექანიზმის ფორმირება-ამუშავებით შესაძლებელი გახდება ეკონომიკისა და სოციალური სფეროს განვითარების, ეკოლოგიის გაჯანსაღების პროცესში მოსახლეობის სრულად ჩართვა. არაურბანული ტერიტორიების/ სოფლის ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარებისათვის თანამშრომლობის ფორმატში უნდა გაერთიანდეს სამოქალაქო სექტორი, ცენტრალური ხელისუფლება, ბიზნეს ჯგუფები, საერთაშორისო და არასამთავრობო ორგანიზაციები, რათა ტერიტორიის/ დასახლების განვითარება მოხდეს შიგნიდან, ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესებისა და ტრადიციების, აგრეთვე არსებული რისკების გათვალისწინებით.

კვლევისას გამოიკვეთა, რომ ღრმად შესწავლას მოითხოვს:

ეკოლოგიურ-ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალის რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენების, აღწარმოების პროცესების მდგრადობისა და ეფექტიანობის უზრუნველყოფის, სოფლის მოსახლეობისა და ადგილობრივი თვითმმართველობის ურთიერთმოქმედების/ თანამშრომლობის გაუმჯობესების, მეწარმეობის განვითარების, მომიჯნავე დარგებთან ინტეგრაციის გაღმავების, სასოფლო ტერიტორიების განვითარების საკითხები.

ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარება, როგორც კომპლექსური პროცესი ინტეგრირებული უნდა იყოს ტერიტორიის განვითარების ყველა მიმართულებასთან, რათა დაბალანსდეს ეკონომიკური, ეკოლოგიური და სოციალური პრიორიტეტები. რაც გულისხმობს ტერიტორიაზე არსებული სუბიექტების ინტერესების შეთანხმებას. ამ შემთხვევაში უფრო მოხერხდება სტრატეგიული (სამოქმედო) გეგმების, პროგრამების, პროექტების რეალიზაცია, ეკონომიკური განვითარების პროცესების დაბალანსება და ტექნოლოგიური წყობების ურთიერთმოქმედების უზრუნველყოფა. ამით მომზადდება ტერიტორიის მდგრადი განვითარების ხელშემწყობი პირობები.

დასაბუთებულია მუნიციპალიტეტის (როგორც ტერიტორიის) განვითარების ინდიკატიურ დაგეგმვაზე გადაყვანის აუცილებლობა, რომ ტერიტორიის მდგრადი განვითარების დაგეგმვისას

არა მხოლოდ ორიენტირები განისაზღვრება, არამედ ამასთან ერთად – მეთოდებიც, რომ დასახული მიზანი მიღწეული იყოს. ინდიკატიური დაგეგმვის უპირატესობა ისაა, რომ დაგეგმვა იწყება „ქვევიდან“, ეფუძნება კონსულტაციების, შეთანხმებების პრინციპს და ითვალისწინებს საზოგადოების სხვადასხვა ფენის (საკუთრების ფორმის მიუხედავად) ინტერესებს, ამასთან ასრულებს საზოგადოებისათვის ინფორმაციის მიწოდების ფუნქციას. სტატიაში წარმოდგენილი დასკვნები, რეკომენდაციები ხელს შეუწყობს სასოფლო ტერიტორიების მდგრადი განვითარების თეორიული და მეთოდოლოგიური საფუძვლების მომზადებასა და შემდგომ სრულყოფას.

V.სამეცნიერო პუბლიკაციები უცხოეთში:

ა) მონოგრაფია/სახელმძღვანელო (სვეტი “ავტორი” მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						

ანოტაცია(ქართულ ენაზე)

1.

ბ) სტატიები:(სვეტი “ავტორი” მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,ნომერი/ტომი	გამოც. ადგილი და კოდი ISSN	გვერდ. რაოდენობა	თანაავტორი /თანაავტორები
1	პატარქალაშვილი თამაზ	Adverse Effects of Noise Pollution on Children	Auctores Publishing LLC. General Medicine &ClinicalPractice, 7(10),	!6192, Costal Highway,Lewes,DE.19958,USA.ISSN:2639-4162-181 DOI:10.31579/26394162/181.I.F.:2.66	4pp.	-
2	პატარქალაშვილი თამაზ	Adverse Impacts of Climate Change on Food Production, Security &Food Chains	Auctores Publishing LLC.Nutrition and Food Processing, 7(3)	16192,Costal Highway,Lewes,DE.19958, USA. ISSN-2637-8914 DOI:10.31579/26378914/209. I.F.: 2.98	5pp.	-

ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.ჰაერის ხმაურით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედება ბავშვებზე

მოსახლეობის უსასრულო მატება, ურბანიზაციის უწყვეტი ზრდა მსოფლიოში, ჰაერის დაბინძურებასთან ერთად დიდ ქალაქებში,განეკუთვნება პირველი რიგის გადაუწვეტელ რობლემებს მთელ მსოფლიოში. უკანასკნელი გამოკვლევები მსოფლიოში გვიჩვენეს, რომ დაბინძურებული ჰაერისა და ხმაურის ხანგრძლივი ზემოქმედების ქვეშ მყოფ ბავშვებს უქვეითდებათ კოგნიტიური აზროვნებისა და ქცევის უნარები. სამწუხაროდ, ძალიან მცირე გამოკვლევები არსებობს ამჟამად მსოფლიოში დაბინძურებული ჰაერისა და გადაჭარბებული სიძლიერის ხმაურის უარყოფითი ზემოქმედების შესახებ მოზარდებზეც. მსოფლიოს ცნობილი მეცნიერები ინტენსიურად მუშაობენ ამ პრობლემებზე. ერთი რამ დღესვე ცხადია, რომ უნდა შემცირდეს ავტომობილების რაოდენობა დიდ ქალაქებსა და დასახლებულ უნქტებში, მოიძებნოს საწავის ალტერნატიული წყაროები და მოძრაობის საშუალებები.

2. კლიმატის ცვლილებების გავლენა საკვების წარმოებაზე, უსაფრთხოებასა და საკვები პროდუქტების მოძრაობაზე.

მიუხედავად შიმშილის დონის მნიშვნელოვანი შემცირებისა უკანასკნელ რამდენიმე დეკადაში მსოფლიოს მოსახლეობის დაახლოებით მილიარდი განიცდის კვების პროდუქტების ქრონიკულ უკმარისობას. მსოფლიოს ხუთ წლამდე ასაკის მილიონობით ბავშვის ზრდის პარამეტრები მნიშვნელავნად ჩამორჩება ზრდის დადგენილ საშუალო ასაკობრივე ნორმებს ცუდი კვების გამო. მილიონობით ადამიანი მსოფლიოში ვერ ღებულობს იმ მიკროელემენტებს რომლებიც მათ სჭირდებათ ჯანმრთელი ცხოვრებისათვის. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის თანახმად მსოფლიო მოსახლეობის დაახლოებით მილიარდი ცხოვრობს უკიდურეს სიღარიბეში (დღეში 1.25 $). კლიმატის ცვლილება უკვე მოქმედებს უარყოფითად მოსავლის ტრანსპორტირებაზე და მის დასაწყობებაზე. ისეთი კლიმატური ცვლილებები როგორიცაა ტემპერატორისა და ნალექების მატება და ამინდის ექსტრემალური პირობები აჩქარებენ სხვადასხვა პათოგენებისა დადაავადებების გავრცელებას. კლიმატის ცვლილებას, ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ცვლილებებთან ერთად შეუძლია გამოიწვიოს მოსახლეობის ისეთი ჯგუფების დასუსტება როგორიცაა , ბავშვები, ორსული ქალები, მოხუცებულები, დაბალი შემოსავლების მქონე მოსახლეობის ჯგუფები და სუსტი იმუნიტეტის მქონე ადამიანები, რომლებიც უფრო დაუცველნი არიან კლიმატის ცვლილებებისადმი.

VI. სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა:(სვეტი "მომხსენებელი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

ა) საქართველოში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება,ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1	არჩვაძე იოსებ	ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსი: არსი და გამოყენების არეალი	ეკონომიკური დისკომფორტის ინდექსი: არსი და გამოყენების არეალი. VI ეროვნული სამეცნიერო კონფერენცია "მსოფლიო წესრიგის ტრანსფორმაცია და ეკონომიკური უსაფრთხოება:	ქუთაისი, 13.09.2024	

			საქართველოს ძირითადი გამოწვევები და შესაძლებლობები”		
2	არჩვაძე იოსებ	დემოგრაფიული კოლაფსი საქართველოში	ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თსუ პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტის დაარსებიდან მე-80 წლისთავიუსადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული “მსოფლიოს ეკონომიკური განვითარების ტენდენციები ახალ გეოპოლიტიკურ რეალობაში: საქართველოს ადგილი და გამოწვევები”	თბილისი, 20-21.09.2024	სულაბერიძეავთანდილი სულაბერიძევლადიმერი
3	გელაძე ვახტანგ	Spread of the Flood Waves coused by the Sioni Rezervoir Dam	ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახ. უნივერსიტეტი, ვახუშტი ბაგრატიონის სახ. გეოგრაფიის ინსტიტუტი, ალ.ჯავახიშვილის სახ. გეოგრაფიული საზოგადოება, საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „თეორიიდან გამოყენებით გეოგრაფიამდე – სგს100“.	თბილისი,7 ნოემბერი	ყარალაშვილი თამაზ ბოლაშვილი ნანა
4	ზეიკიძე ვაჟა	„ლარის გაციფრულების პერსპექტივები საქართველოში	ი.ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პ.გუგუშვილის სახ. ეკონომიკის ინსტიტუტის დაარსებიდან მე-80 წლის თავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო კონფერენცია. კონფერენციის მასალების კრებული „მსოფლიოს ეკონომიკური განვითარების ტენდენციები ახალ გეოპოლიტიკურ რეალობაში:	თბილისი, 20-21 ოქტომბერი, 2024 წელი	

			საქართველოს ადგილი და გამოწვევები“. ISBN 978-9941-36-270-5		
5	ზეიკიძე ვაჟა	სამხრეთ კავკასიის სატრანსპორტო დერეფნის გაციფრულების პერსპექტივები	სტუ-ის მე-8 ქართულ-პოლონური სამეცნიერო კონფერენცია „სატრანსპორტო ხიდი – ევროპა-აზია“	თბილისი, 15-156 ოქტომბერი, 2024 წ.	
6	ზეიკიძე ვაჟა	ბიომრავალფეროვნება და ბუნერივი რესურსების ინტეგრირებული მართვა	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენცია „გარემოს დაცვა და მდგრადი განვითარება“	თბილისი, 12 ივნისი 2024 წელი	ფირცხალავა რუსუდანი
7	ზეიკიძე ვაჟა	Development of immersive technologies in military education	Conference Booklet ISPC 2024 4th annual International Scientific-Practical Conference “Digital Management and Artificial Intelligence”	გერმანია, კიონი, 10-11 ოქტომ-ბერი, 2024 წელი	
8	ზეიკიძე ვაჟა	კაპიტალის ბაზრის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, მე-12 საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გლობალური გამოწვევები და ეკონომიკური განვითარების მოდელების ტრანსფორმაცია“	თბილისი,18-19 ოქტომ-ბერი	ფირცხალავა რუსუდანი

ბ) უცხოეთში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება,ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები

1	არჩვაძე იოსებ	ეკონომიკურიდისკომფორტისინდექსიხანდაზმულიმოსახლეობისათვის (საქართველოსმაგალითზე)	7-ე საერთაშორისო კონფერენცია ასაკსა და ტექნოლოგიებზე. **7**th International Conference on Ageing & Technology Fair	პრაღა, 20-21.06.2024	
2	პატარქალაშვილი თამაზი	Some Problems of Food Production and Security	CSK Scientific Press Journal of Earth, Environmental Science and Agricultural Research	PPTs. CSK Scientific Press,,111 Town Square Place, Jersey City, NJ 07310	-
3	პატარქალაშვილი თამაზი	Use of Forest Residues Diminish Deforestation	TIMES Scientific Group. World Congress on Recycling and Waste Management & Climate Change and Environmental Sustainability	PPTs November 07-08, 2024. Rome, Italy	-
4	პატარქალაშვილი თამაზი	The Main Problems of Food Production and SecurityIn the World	ScitechSeries IFND 2024. International Conference on Food, Nutritional & Dietetics	PPTsScitechseries Publishing Limited 71-75,Shelton, Covent Garden, London, May,20,2024	-

VI. სხვა აქტივობები:

ა) სამეცნიერო კრებულების/წიგნების რედაქტორობა ან რეცენზირება
ბ) კონფერენციების ორგანიზაცია
გ) ლექცია-სემინარები

1. არჩვაძე იოსებ ლექცია-სემინარები თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტზე საგნებში: „ეკონომიკის საფუძვლები“ და „საჯარო ფინანსები“.
2. თალაკვაძე გივი„საქართველოს პრიორიტეტები და რესურსები“, სოხუმისსახელმწიფოუნივერსიტეტსადასტუი.ჟორდანიასსახელობისსაწარმოოძალებისა დაბუნებრივირესურსებისშემსწავლელცენტრსშორისარსებულიურთიერთთანამშრომლობისმემორანდუმისფარგლებში.სტუ, 4.12.2024 წელი.

3. ჭითანავა ნოდარ, ფირცხალავა რუსუდან „მიწის რესურსების მართვის კონცეპტუალურ-მეთოდოლოგიური ასპექტები“. სტუ-ის ი.ჟორდანიას სახ. საქართველოს საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრი – თეორიული სემინარი. სტუ, 17.10, 2024 წელი.
4. ჭითანავა ნოდარ „მიწის რესურსული პოტენციალის მართვის ძირითადი მიმართულებები“, საქართველოს სოფლის მეურნეობის აკადემია, 18.07.2024 წელი.
5. ჭითანავა ნოდარ „საქართველოს მიწის რესურსები“, სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტსა და სტუ ი.ჟორდანიას სახელობის საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელ ცენტრს შორის არსებული ურთიერთ თანამშრომლობის მემორანდუმის ფარგლებში. სტუ, 27.12.2024 წელი.

დ) ექსპედიციები

ე) სილაბუსი

1. თალაკვაძე გივი სილაბუსი „რესურსმცოდნეობის საფუძვლები“, სტუ მთის მდგრადი განვითარების ბაკალავრიატი, დეკემბერი, 2024.
2. თალაკვაძე გივი „საქართველოს ინტეგრალური რესურსები“, სტუ მთის მდგრადი განვითარების ფაკულტეტის მაგისტრატურა, დეკემბერი, 2024.
3. თალაკვაძე გივი „საქართველოს რესურსების გამოყენების პოლიტიკა“, სოხუმის სახ. უნივერსიტეტის ბიზნესის და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის მაგისტრატურა, დეკემბერი, 2024.

ვ) სადისერტაციო საბჭოს წევრობა

1. ფირცხალავა რუსუდანმა მონაწილეობა მიიღო სადისერტაციო საბჭოს მუშაობაშიაგრარული მეცნიერებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტის აგროინჟინერიის დეპარტამენტში სადოქტორო პროგრამა „ეკონომიკა“ (დოქტორანტი – აკაკი ნიკოლაიშვილი, დისერტაცია „აგროდაზღვევის თავისებურებები და მისი სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები საქართველოში“,ხელმძღვანელები – პ.კოღუაშვილი და ა.ცერცვაძე), 2 ივლისი, 2024 წელი.
2.

3. ადამიანური (შრომითი), ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსებისა და რესურსსარგებლობის სივრცითი განვითარები განყოფილება

განყოფილების გამგე - ოთარ ფარესიშვილი, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი (აკადემიური დოქტორი)

განყოფილების სამეცნიერო პერსონალის შემადგენლობა თანამდებობების მიხედვით:

1. ზურაბ ლომსაძე - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტმდ, პროფესორი;

2. ლაურა კვარაცხელია - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი;

3. ნოდარ გრძელიშვილი - მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი;
ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, პროფესორი.

4. ვალენტინა მირზაევი - მეცნიერი თანამშრომელი

5. **ქეთევან სოლომონიშვილი** - მეცნიერი თანამშრომელი

I. სახელმწიფო პროგრამით (ბიუჯეტით) დაფინანსებული პროექტი/პროექტები. (ცხრილში პირველად ივსება დასრულებული,შემდეგ გარდამავალი პროექტების მონაცემები).

ეს პუნქტი ეხება იმ სამეცნიერო ერთეულებს, რომლებიც კვლევას აწარმოებენ ოფიციალურად დამტკიცებული სამუშაო გეგმით (პროგრამული დაფინანსებით) ანუ **სსიპ**

სამეცნიერო-კვლევით და უნივერსიტეტებთან და სხვა სტრუქტურებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ერთეულებს

№	ქვეპროექტის/თემის დასახელება	დაწყების და დამთავრების წლები	შესრულების ეტაპი (დასრულებული /გარდამავალი)	შემსრულებლები (მათი როლებით)
1	რესურსული პოლიტიკისა და რესურსული პოტენციალის მართვის ინტეგრირებული სისტემის ფორმირების კონცეპტუალური საფუძვლები	2023 – 2026	გარდამავალი	ზურაბ ლომსაძე, ოთარ ფარესიშვილი - ხელმძღვანელები; ვალენტინა მირზაევი შერმსრულებელი
2	ტურისტულ რეკრეაციული რესურსების შეფასების საზღვარგარეთული გამოცდილება	2023-2025	გარდამავალი	ნოდარ გრძელიშვილი - ხელმძღვანელი-შემსრულებელი ლაურა კვარაცხელია - შემსრულებელი
3	საქართველოს მაღალმთიან დასახლებებში დასაქმების პრობლემების რეგიონული თავისებურებები (მაკროეკონომიკური ანალიზი).	2024-2025	გარდამავალი	ნოდარ გრძელიშვილი - ხელმძღვანელი-შემსრულებელი

ანოტაცია (ივსება ცხრილში დასახელებული პოექტის რიგითი ნომრის შესაბამისად)

1. სამუშაოში თავმოყრილია თანამედროვე ინოვაციური მიდგომები და რეკომენდაციები ბუნებრივი რესურსების შესწავლა-ათვისებისა და მართვის პროცესების სრულყოფისათვის, რომელთა გათვალისწინებით უნდა შემუშავდეს თანამედროვე ბუნებრივ-რესურსული პოლიტიკა.

ბუნებრივი რესურსების გამოყენების არსებული მდგომარეობის საფუძველზე მიჩნეულია, რომ საქართველოს თანამედროვე ბუნებრივ რესურსული პოლიტიკა მწვანე ეკონომიკის, ანუ ეკონომიკის ეკოლოგიზაციის კონცეფციასა და ცირკულარული ეკონომიკის პრინციპებს უნდა დაეფუძნოს.

შემოთავაზებულია რესურსული პოლიტიკის კონცეპტუალური პრინციპები: „ყველა სიკეთე რესურსია, ყველა რესურსი - ფასეული“; „მთავარი რესურსი არის ადამიანი“; „ტყე შეუნახე შვილებსა...“; „რესურსები - ქვეყნის სამსახურში“; „მოპოვება-გადამუშავება - მხოლოდ მაღალეფექტიანი და რესურსდამზოგველი ტექნოლოგიებით“; „არ არსებობს გამოუყენებელი ნარჩენი და ფუჭი ქანი“; „რესურსულ პოლიტიკას ქმნიან მეცნიერები - მეცნიერება კაპიტანია“.

ეს უკანასკნელი თეზისი ორმაგი შინაარსობრივი დატვირთვის მატარებელია, რადგან, ერთის მხრივ, გულისხმობს სახელმწიფოს რესურსული პოლიტიკის მაღალ მეცნიერულ დონეზე

აყვანას, მეორეს მხრივ კი - ქვეყნის სამეცნიერო პოტენციალის აქტიურად ჩართვას მის შემუშავებაში. ბუნებრივი რესურსების მართვის ეფექტიანობის ამაღლებასთან ერთად, აღნიშნული ხელს შეუწყობს ქვეყნის სამეცნიერო პოტენციალის აქტუალური თემატიკით დასაქმებასა და მის შემდგომ კვლავწარმოებას მდგრადი განვითარების პრინციპის შესაბამისად, ასევე სახელმწიფოს მიერ მეცნიერებაზე დახარჯული სახსრების მაღალეფექტიან გამოყენებას. ასეთ პირობებში მეცნიერება თავად შეიძენს საწარმოო ძალების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი - ინტელექტუალური კომპონენტის ფუნქციას.

ქვეყნის რესურსული პოტენციალის მართვის ინტეგრირებული სისტემის კონცეფცია გულისხმობს ბუნებათსარგებლობისა და ბუნების დაცვის ყველა ძირითადი ასპექტისა თუ ფაქტორის კომპლექსურად, ორგანულ ურთიერთკავშირში განხილვასა და გათვალისწინებას მართვის პროცესში. ერთიან კომპლექსად უნდა იქნეს აღქმული ეკოლოგიური ექსპერტიზის, გარემოს დაცვის, ქვეყნის ყველა მეტნაკლებად მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსის დადგენა-აღრიცხვა-რეგისტრაციის, მეცნიერული შესწავლისა და შეფასების, ბაზრების კვლევის, სტრატეგიული და ოპერატიული დაგეგმვის, ნებართვებისა და ლიცენზიების გაცემის, მათ მოპოვება-გამოყენებაზე ზედამხედველობისა და კონტროლის, ასევე გარემოს მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის გაცემისა და ა.შ. ფუნქციები.

შემოთავაზებული კონეფცია არ გულისხმობს ახალი მსხვილი ინსტიტუციის შექმნას და რომელიმე არსებული ინსტიტუციების გაუქმებას. საუბარია ქვეყნის რესურსული პოტენციალის ელექტრონულ მმართველობაზე, ანუ მართვაზე, ერთიანი ელექტრონული პლატფორმის მეშვეობით, რომლის ფუნქციონირებაში, საკუთარი კომპეტენციის ფარგლებში, ინტეგრირებული იქნება ქვეყანაში დღეისათვის არსებული ყველა ინსტიტუცია (იშვიათი გამონაკლისის გარდა), რომლებიც ამჟამად ფუნქციონირებს ბუნების დაცვის, ბუნებრივი და შრომითი რესურსების (საწარმოო ძალების) შესწავლისა და მართვის სფეროებში. ასევე ის ინსტიტუციებიც, რომელთა შექმნის ან აღდგენის აუცილებლობას განაპირობებს მართვის ახალი, ინოვაციური სისტემა.

2. ტურიზმის განვითარების რესურსული პოტენციალის განსაზღვრის თეორიულ-მეთოდოლოგიური საკითხების შესწავლა მეტად აქტუალურ და მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს მეცნიერთათვის და არა მხოლოდ. ამასთან დაკავშირებით, ტურიზმის რესურსული ბაზის ეფექტიანი მართვის მიზნით, ნაშრომშიყურადრება ექცევა ტურისტული რესურსების განსაზღვრის (შეფასების) ცნობილი მიდგომების სისტემატიზაციის, ტურიზმის განვითარების რესურსების შეფასების მეთოდოლოგიის საკითხებს. ნაჩვენებია, რომ ტურისტული რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლებისა და ტურიზმის მართვის სფეროში მომზადებისა და მხარდაჭერის გადაწყვეტილებების მიღების სისტემა ამჟამად საჭიროებს შემდგომ დახვეწას. სქართველოში 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 ტურიზმის რესურსული ბაზის შეფასებასა და განვითარებასთან დაკავშირებული საკითხების რთული კომპლექსი ჯერ-ჯერობით არ არის ყოველმხრივ და დეტალურად გაშუქებული.

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

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 დაცვა, მისი რესურსების ოპტიმალური და ეფექტიანი გამოყენება შეიძლება განხილული იქნეს სოციალურ-ეკონომიკური, პოლიტიკური და სხვა სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ამოცანათა ჰარმონიული გადაწყვეტის კონტექსტში.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ 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 საზღვარგარეთის ქვეყნების მაგალითზე.

სამუშაოში ჩატარებულია შედარებით-გეოგრაფიული ანალიზი ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების, ჩინეთის, დსთ-ს რამდენიმე ქვეყნის და დამოკიდებული ქვეყნებისა და მსოფლიოს ტერიტორიების ტურისტულ-რეკრეაციული რესურსების შეფასების მეთოდიკა და რეკრეაციული რესურსების მნიშვნელობა ტურიზმისა და დასვენების ტერიტორიული კომპლექსების ჭრილში. ტურიზმის განვითარებისთვის ნაჩვენებია რეკრეაციული რესურსების გამოყენების შესაძლებლობები, რეკრეაციული რესურსების შეფასება და ტურიზმში მათი გამოყენების ეფექტიანობის გაზრდის ძირითადი მიმართულებები.

3. საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებები ბუნებრივი, ეკონომიკური, სასოფლო-სამეურნეო რესურსებით და სოციალური პირობების, ეთნო-კულტურული თავისებურებების მიხედვით, მნიშვნელოვნად განსხვავდება როგორც დაბლობის საცხოვრებელი არეალებისგან, ისე ერთმანეთისგანაც. მაღალმთიან დასახლებათა უმეტესობაში მოსახლეობის საშუალო ასაკი 40 წელზე მეტია, მათ შორის ისტორიული მხარეების მაღალმთიანი დასახლებების მონაცემების მიხედვით, საშუალო ასაკი ყველაზე დაბალია პანკისის ხეობის მაღალმთიან დასახლებებში, ხოლო ყველაზე მაღალი ისტორიული გუდამაყარის მხარეში. 2023 წელს, 2015 წელთან შედარებით, საქართველოს მაღალმთიანი დასახლების მქონე მუნიციპალიტეტებში მოსახლეთა რაოდენობა 3.07%-ით შემცირდა და შეადგინა 376,6 ათასი მოსახლე.015 წელთან შედარებით, 2023 წელს საქართველოს მაღალმთიანი დასახლების მქონე მუნიციპალიტეტებში მკვიდრთა წილი ქვეყნის მთლიან მოსახლეობაში შემცირებულია 0,36 პროცენტული პუნქტით და შეადგენს 10.8%-ს.

2016 წლიდან 2023 წლის ჩათვლით, სოციალურ შეღავათებზე გაწეული ხარჯი შეადგენს 629,746,582 ლარს. ყველაზე მეტი, 47.5% მიიმართა დანამატებზე პენსიებზე, 18.9% მიიმართა მასწავლებლებისთვის განკუთვნილ სახელფასო დანამატზე, 11.5% მიიმართა ელექტროენერგიის სუბსიდირებაზე, 9% - ბავშვებზე სოციალურ დახმარებაზე, 6.6% - ექიმებისა და ექთნების სახელფასო დანამატზე, 5.6% - დანამატზე სოციალურ პაკეტზე. ყოველწლიურად მზარდი იყო ყველა სოციალური შეღავათის ბენეფიციართა რაოდენობა.

2022 წლისთვის მაღალმთიანი მუნიციპალიტეტებიდან ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა ყველაზე დიდი რაოდენობა ბორჯომის (5415) და ახალციხის (4295) მუნიციპალიტეტებში

ფიქსირდება, ასევე საკმაოდ მაღალია ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის მაჩვენებელი (1614), ეს მაჩვენებელი შედარებით მცირეა თიანეთის (481), ცაგერის (329) და ლენტეხის (399) მუნიციპალიტეტებში. რაც შეეხება მაღალმთიანი დასახლების მქონე მუნიციპალიტეტებში დაქირავებით დასაქმებულთა რაოდენობას, ეს რიცხვი 2022 წელს 2014 წელთან შედარებით 31.8%-ით არის გაზრდილი. დაქირავებით დასაქმებულთა რაოდენობა შემცირებულია ისეთ მუნიციპალიტეტებში, როგორებიცაა ახმეტა (-13%), თიანეთი (-10%), ლენტეხი (-25%), ცაგერი (-62%), წალკა (-26%) და ა.შ.

ნაშრომში გამოთვლილია საქართველოს მაღალმთიანი რეგიონების ეკონომიკური ათვისების ინდექსი. შესწავლილია საქართველოს მაღალმთიან დასახლებებში დასაქმების პრობლემების რეგიონული თავისებურებები (მაკროეკონომიკური ანალიზი). შემუშავებულია კონკრეტული რეკომენდაციები.

II. სამეცნიერო საგრანტო პროექტები (სამამულო დაფინანსებით):

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						

ანოტაცია

1.

ბ) გარდამავალი :

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						

ანოტაცია (მხოლოდ საანგარიშო წელს შესრულებული სამუშაოს შესახებ)

1.

სამეცნიერო-საგრანტო პროექტები უცხოური დაფინანსებით:

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან, როლის მითითებით
1					

ანოტაცია

1.

ბ) გარდამავალი:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1					

ანოტაცია(მხოლოდ საანგარიშო პერიოდში შესრულებული სამუშაოების შესახებ).
1.
III. პატენტები

ა) ეროვნული პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

ბ) საერთაშორისო პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

IV. სამეცნიერო პუბლიკაციები საქართველოში:

(ივსება პირველი ავტორის ანბანური სიის მიხედვით)

ა) მონოგრაფია/წიგნი:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1	ნოდარ გრძელიშვილი	ტურიზმოლოგია-მეცნიერება ტურიზმის შესახებ	საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია; საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი	ISBN 978-9941-8-6936-5	240	ნოდარ გრძელიშვილი

ანოტაცია

1. წიგნი შედგება შესავალის, ცხრა თავისა დ ადასკვნისაგან. ნიშანდობლივია, რომ ნაშრომში დიდი ყურადღება აქვს დათმობილი ტურიზმის თეორიას. შემოტანილია ტერმინი ,,ტურიზმოლოგია", რასაც აქვს დეფინიცია: ,,ტურიზმოლოგია არის მეცნიერება, რომელიც კრებს და აერთიანებს ტურიზმის შემსწავლელი სხვადასხვა სამეცნიერო დისციპლინის მონაცემებს და ახდენს ტურიზმის ერთიანი კონცეფციის ფორმირებასა და განვითარებას." საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ ტურიზმსმ ეცნიერების სხვადასხვა დარგები (ისტორია, პოლიტოლოგია, სოციოლოგია, გეოგრაფია, ეკოლოგია, ეკონომიკა და სხვ.) შეისწავლიან. მონოგრაფიაში ხაზგასმულია, რომ საქართველოს საგანმანათლებლო სივრცეში ტურიზმის შესწავლა ეკონომიკური მეცნიერების პრეროგატივაა. გამოყენებულია ცნობილი მეცნიერების დაკვირვება-

კვლევები, ,,საქსტატის“ ინფორმაცია ტურისტული ინდუსტრიის განვითარების შესახებ, მიმოხილულია რა სხვადასხვა ტერმინები (,,ტურიზმომეტრია,“ ,,ტურისტიკა,“ ,,ტუროლოგია,“ ,,ტურიზმმცოდნეობა“) დასკვნის სახით ნათქვამია,რომ ,,ტურიზმოლოგია“ ყველაზე კონცეფტუალური სახით ასახავს ტურიზმის არსს. ეს ცნება შეესაბამება მეცნიერული თეორიების კვლევის კლასიკურ ტრადიციებს და ეფუძნება ობიექტის კანონზომიერებათა ცოდნას. ტერმინი ხაზს უსვამს ტურიზმის შესახებ ცოდნის ფუნდამენტურ ხასიათს.

ბ) სახელმძღვანელო: (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი			სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	ბ რ ნ
1							

ანოტაცია

1.

ბ) სტატიები: (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა,ჟურნალის/კრებულის დასახელება ნომერი/ ტომი,გამოცემის ადგილი	კოდი: ISSN, DOI	გვერდ. რაოდენობა	თანაავტორი/ თანა-ავტორები
	მირზაევი ვალენტინა	გენდერული რესურსების გამოყენების ოპტიმიზაციის შესახებ თანამედროვე საზოგადოებაში	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	7 გვ.	
1	ფარესიშვილი ოთარი, მირზაევი ვალენტინა	ახალი მიდგომების შესახებ ბუნებრივი რესურსების სფეროში	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	8 გვ.	
2						

ანოტაცია

1. ახალი მიდგომების შესახებ ბუნებრივი რესურსების სფეროში

ბუნებრივი რესურსების რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენების მზარდი მნიშვნელობა ქვეყნის მდგრადი განვითარებისთვის, დღის წესრიგში აყენებს რესურსების ათვისებისას ოპტიმალური და პრიორიტეტული გადაწყვეტილებების არჩევის პრობლემას, რაც განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს შეზღუდული საშუალებებისა და გლობალური გამოწვევების პირობებში.

თანამედროვე რეალობის გათვალისწინებით, არსებული პრობლემების წარმატებით გადასაჭრელად მიზანშეწონილია, ტრადიციულ მეთოდებთან ერთად, ახალი მიდგომების შემუშავება და აქტიური გამოყენება, აგრეთვე ამ სფეროში მოდელირების, კონტროლის და მართვის მეთოდების ადაპტირება, რომლებმაც წარმატებით დაამტკიცეს თავისი ეფექტიანობა ეკონომიკური და სოციალური ცხოვრების სხვადასხვა სფეროში. აღნიშნული მეთოდები დაფუძნებულია სისტემურ ანალიზზე, რომელიც ემყარება შესაბამის საფეროში მომუშავე კვალიფიციური ექსპერტების მოსაზრებებს.

სტატიაში განხილულია რამდენიმე ახალი კონცეფცია (იდეა) და მიდგომა, რომელსაც შეუძლია გაუმჯობესოს რესურსების მართვასთან დაკავშირებული საქმიანობა, გარე სამყაროში და ქვეყნის შიგნით სწრაფად ცვალებადი რეალობის პირობებში.

ბუნებრივი რესურსების რაციონალური და ეფექტიანი გამოყენების მზარდი მნიშვნელობა დღის წესრიგში აყენებს პრობლემებს, რომლებიც დაკავშირებულია რესურსებისსარგებლობის პრიორიტეტებისა და პრიორიტეტული მიმართულებების ოპტიმალურ არჩევანთან, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია შეზღუდული სახსრებისა და გლობალური რისკების პირობებში, რომელსაც დღეს ბევრი სახელმწიფო აწყდება. ასეთი პრობლემების წარმატებით გადასაჭრელად, ქვეყნის ეკონომიკისთვის კონკრეტული სფეროს მნიშვნელობისა და სხვა მნიშვნელოვანი ფაქტორების გათვალისწინებით, რომლებიც გარკვეულწილად ურთიერთდაკავშირებულია, მიზანშეწონილია გამოყენებულ იქნას სისტემური ანალიზის მეთოდები, შესაბამისი სფეროს კვალიფიციური ექსპერტების მოსაზრებებზე დაყრდნობით. ამ ტიპის საექსპერტო მეთოდები დიდწილად ეფუძნება ინტუიციურ, ევრისტიკულ პრინციპებს და გამოიყენება პრობლემებისთვის, რომელთა მკაცრად მათემატიკური ფორმალიზება შეუძლებელია. ექსპერტული ანალიზისა და შეფასებების განზოგადება მნიშვნელოვან საკითხებზე არსებით წვლილს შეიტანს რესურსების მართვის ეფექტიანობასა და ზოგადად ეკონომიკური განვითარების დაჩქარებაში.

სტატიაში შემოთავაზებულია ანალოგიის მეთოდი მედიცინასთან, რაც საშუალებას იძლევა დავინახოთ შესასწავლი ობიექტი სხვა რაკურსიდან, ასტიმულირებს ახალი იდეების წარმოქმნას და გვეხმარება ვიპოვოთ არასტანდარტული, ორიგინალური მიდგომები რთული პრობლემების გადასაჭრელად.

რესურსების მართვის სრულყოფის შემოთავაზებული ინოვაციური კონცეპტუალური მიდგომის გარდა, ამ სფეროში პერსპექტიულად მიგვაჩნია სხვა მეთოდებიც, რომლებიც წარმატებით გამოიყენება ეკონომიკური და სოციალური ცხოვრების სხვადასხვა სფეროში. ყოველი მათგანი გულისხმობს შესაბამისი დარგის მაღალკვალიფიციური სპეციალისტების მონაწილეობას.

2. თანამედროვე საზოგადოებაში გენდერული რესურსის გამოყენების ოპტიმიზაციის შესახებ

სტატიაში წარმოდგენილია გენდერული ფსიქოლოგიის სფეროში არსებული კვლევის შედეგები, კერძოდ, ქალისა და მამაკაცის შედარებით ფსიქოლოგიაში, რის საფუძველზეც შესაძლებელი გახდა მნიშვნელოვანი გენდერული მახასიათებლების აღმოჩენა. განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილებულია ისეთ აღმოჩენებზე, რომლებიც ადასტურებენ კორელაციის არსებობის ფიზიოლოგიურ პარამეტრებს, თავის ტვინის სტრუქტურების მახასიათებლებსა და მამაკაცებისა და ქალებისთვის დამახასიათებელ ფსიქოლოგიურ მახასიათებლებს შორის. ტვინის აქტივობის სხვადასხვა ასპექტების შესახებ სამეცნიერო და ექსპერიმენტული მონაცემების ინტერპრეტაცია, მათ შორის ტვინის ფუნქციონალურ ასიმეტრიასთან დაკავშირებული მონაცემების ინტერპრეტაციის განხორციელება მოხდა ორივე სქესის წარმომადგენელთა მენტალური მახასიათებლების ოპტიმალური გამოყენების პოზიციიდან. ხაზგასმულია, რომ ყველაზე პროდუქტიული გზა არის ქალისა და მამაკაცის ერთობლივი მონაწილეობა გარკვეული ტიპის აქტივობებში, რაც შესაძლებელს ხდის როგორც

„მამაკაცური“ ასევე „ქალური“ აზროვნების სტილით სარგებლობას. „ბრეინსტორმინგის“ მეთოდი მოყვანილია სფეროს მაგალითის სახით, რომელშიც გენდერული

V.სამეცნიერო პუბლიკაციები უცხოეთში:

ა) მონოგრაფია/სახელმძღვანელო (სვეტი “ავტორი” მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						

ანოტაცია(ქართულ ენაზე)

1.

ბ) სტატიები: (სვეტი “ავტორი” მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,ნომერი/ტომი	გამოც. ადგილი და კოდი ISSN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1	Мирзаева Валентина	«О потенциале гендерного ресурса в условиях экзистенциальных вызовов» (Сатья в колл. монографии, 29 с.)	«Optimist», Баку. Коллективная монография Института философии и социологии Нац. Академии наук Азербайджана: «Гендер: философия, теория, практика» (718 с.)	Баку, Азербайджан ISBN: 978-9952-561-84-5 https://doi.org/10.30546/cw.2024.978-9952-561-84-5.01	29 გვ.	

ანოტაცია (ქართულ ენაზე)

1.ეგზისტენციალური გამოწვევების კონტექსტში გენდერული რესურსის პოტენციალის შესახებ

გლობალური არასტაბილურობა, აგრესიის ზრდა მსოფლიოში, მსოფლიო ომის რეალური საფრთხე, ცივილიზაციის განვითარების დესტრუქციული ტენდენცია - ეს მრავალსაუკუნოვანი "მამაკაცების ბატონობის", „მასკულინობის“ ნიშნების უპირატესობის შედეგია („მამაკაცური“ თვისებების) გადაწყვეტილების მიღების ყველა დონეზე. ავტორი სტატიაში ცდილობს სამეცნიერო ექსპერიმენტების შედეგებსა და ორივე სქესისთვის დამახასიათებელი გონებრივი აქტივობის მახასიათებლების შესახებ მეცნიერთა დასკვნებზე დაყრდნობის გზით დაასაბუთოს „ქალური მიდგომების“ უპირატესობა ჩვენი დროის აქტუალური პრობლემების გადაჭრის საკითხებში. აგრეთვე მიზნად ისახავს სამეცნიერო საზოგადოების ყურადღება მიაპყროს იმაზე, რომ სასურველია არსებული ცნებების, ღირებულებისა და მსოფლმხედველობის პრინციპების, მორალური სტანდარტების, პრიორიტეტების, ანუ სოციალური განვითარების პარადიგმის რადიკალური კორექტირების პროცესში ფსიქოფიზიოლოგიური მახასიათებლების გათვალისწინება.

VI. სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა:(სვეტი "მომხსენებელი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

ა) საქართველოში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება, ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1	ნოდარ გრძელიშვი-ლი	,,საქართველოში უნივერსიტეტების როლი ფუნდამენტური მეცნიერებისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების განვითარებაში''.	სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი ბიზნესისა და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტი სამეცნიერო კვლევებისა და განვითარების დეპარტამენტი.	19-20 აპრილი, 2024 წ.	გიორგი კვესიტაძე, ლაურა კვარაცხელია

ბ) უცხოეთში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება,ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1	Nodar Grdzelishvili	Importance of cadastre in sustainable development and complex assessment of tourist-recreational resources”	SC – Scientific Cinferences. VI International Scientific and Practical Conference «Questions. hypotheses. answers: science XXI century»,	Toronto.Canada. February 06-07, 2024	Laura Kvaratskhelia
2	Грдзелишвили Нодар Шалвович;	,,Региональные и локальные геоинформационные системы для инновационного управления туризмом”	VIII Международная научно-практическая конференция «Социум и христианство». Организаторы Минская духовная академия, Белорусский государственный университет, экономический факультет, кафедра международной политической экономии Институт теологии Белорусского государственного университета БИП – Университет права и социально-информационных технологий, кафедра экономики и менеджмента Институт философии Национальной академии.	27–29 января 2024 г. Минск.	Кварацхелиа Лаура Давидовна
3	Грдзелишвили Нодар Шалвович	,,Туристические возможности высокогорных регионов Грузии”.	VIII Международная научно-практическая конференция «Социум и христианство». Организаторы Минская духовная академия, Белорусский государственный университет, экономический факультет, кафедра международной политической экономии Институт теологии Белорусского государственного университета БИП – Университет права и социально-информационных технологий, кафедра экономики и менеджмента Институт философии Национальной академии.	27–29 января 2024 г. Минск.	Кварацхелиа Лаура Давидовна

4	Grdzelishvili Nodar	Ecological management and economic analysis of tourist and recreational resources	XIX International Scientific Conference "Challenges and Problems of Modern Science"	London, Great Britain. 12-13, 2024	Kvaratskhelia Laura

VI. სხვა აქტივობები:

ა) სამეცნიერო კრებულების/წიგნების რედაქტორობა ან რეცენზირება

ბ) კონფერენციების ორგანიზაცია

გ) ლექცია-სემინარები

მონაწილეობა სემინარში: Increase Awareness of Labor Rights & OSH in Tourism and Hospitality Sector (December 9, 2024, Tbilisi, Georgia) (Awarded – Certificate)

დ) ექსპედიციები

3. მინერალური რესურსების განყოფილება

განყოფილების გამგე - ნოდარ ფოფორაძე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოლოგიის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი

განყოფილების/სამეცნიერო პერსონალის შემადგენლობა თანამდებობების მიხედვით:

1.გიორგი მაღალაშვილი - მთავარი სამეცნიერო მრჩეველი, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, ემერეტუს-პროფესორი;
2. გელა ლობჯანიძე - უფროსო მეცნიერი თანამშრომელი, ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი;
3.ხათუნა ლეჟავა - უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ინჟინერიის აკადემიური დოქტორი.

I. სახელმწიფო პროგრამით (ბიუჯეტით) დაფინანსებული პროექტი/პროექტები. (ცხრილში პირველად ივსება დასრულებული,შემდეგ გარდამავალი პროექტების მონაცემები).
ეს პუნქტი ეხება იმ სამეცნიერო ერთეულებს, რომლებიც კვლევას აწარმოებენ ოფიციალურად დამტკიცებული სამუშაო გეგმით (პროგრამული დაფინანსებით) ანუ სსიპ სამეცნიერო-კვლევით და უნივერსიტეტებთან და სხვა სტრუქტურებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ერთეულებს

№	ქვეპროექტის/თემის დასახელება	დაწყების და დამთავრ ე-ბის წლები	შესრულების ეტაპი (დასრულებული /გარდამავალი)	შემსრულებლები (მათი როლებით)
1	დასავლეთ საქართველოს მინერალური რესურსების რაციონალური ათვისების პერსპექტივები (სამრეწველო და რეგიონული სამთო-სამრეწველო კლასტერების პოტენციალის შეფასების და ფორმირების პირობებში)	2024 - 2026	გარდამავალი	ნ. ფოფორაძე - თემის ხელმძღვანელი: შემსრულებლები: გ. მაღალაშვილი ხ. ლეჟავა გ. ლობჯანიძე

ანოტაცია

1.

თანამედროვე პერიოდსა და პირობებში, მსოფლიოში გამოკვეთილია რეგიონების როლი და მნიშვნელობა სოციალურ-ეკონომიკური და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური სხვადასხვა ამოცანების ეფექტიანად გადაწყვეტის თვალსაზრისით, სადაც მნიშვნელოვანია ცალკეულ ადმინისტრაციულ-ტერიტორიულ ერთეულში მიმდინარე სამრეწველო-ეკონომიკური პროცესების ეფექტიანი დაგეგმვა, განვითარების პერსპექტივებისა და ძირითადი მიმართულებების მეცნიერული განსაზღვრა და მათი რეალიზება, რაც თავის მხრივ, დადებითად მოქმედებს როგორც რეგიონის და სხვადასხვა ინდუსტრიის სწორი მიმართულებით განვითარებაზე, ისე მისი პოზიციების გაუმჯობესებაზე კონკურენციულ ბრძოლაში. რეგიონის შესაძლებლობა მდგომარეობს იმაში, რომ შექმნას ისეთი ეკონომიკური პოტენციალი, რომელიც უზრუნველყოფს პროგრესულ განვითარებას, მოსახლეობის შემოსავლების მაღალ და სტაბილურ დონეს და საინვესტიციო რესურსების მოზიდვას. აქ მნიშვნელოვანია რეგიონის მინერალურ-სანედლეულო ბაზის რაციონალური ათვისების და საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებას შორის ურთიერთობების ოპტიმიზაცია.

რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების ფუნქციების გახსნისა და მათი სხვა სუბიექტებთან ურთიერთქმედების ინსტრუმენტების პრობლემათა სიღრმისეული შესწავლის აუცილებლობა, თანამედროვე საქართველოს შესაბამის ეკონომიკურ სისტემებში კლასტერების შექმნისა და განვითარების უპირობო აუცილებლობით არის განპირობებული.

ეკონომიკური ურთიერთობების გლობალური ინტეგრაციის და პოსტინდუსტრიული გარდაქმნების პროცესში ტერიტორიული განვითარების სხვა ამოცანათა შორის წინა პლანზე წამოიწია რეგიონის ეკონომიკური სისტემების კონკურენტუნარიანობის უზრუნველყოფის პრობლემებმა. ეს გარემოება აქტუალურს ხდის ახალი კონკურენტული უპირატესობის ძიებას, მ. შ. რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების ეკონომიკის სტრუქტურულ ორგანიზაციის თვალსაზრისით.

რეგიონების და იდუსტრიის შიგა სტრუქტურულ განვითარებაში კლასტერებმა გამოავლინეს საკუთარი თავი როგორც ეკონომიკური ორგანიზაციის ერთ-ერთმა ეფექტურმა ფორმამ, ამდენად, რეგიონული და სამრეწველო ეკონომიკური განვითარების თეორიასა და პრაქტიკაში

კლასტერული მიდგომა დომინირებს. ამასთან ერთად, რეგიონულ ეკონომიკაში კლასტერების რიგის ფორმირება წარმოშობს „სათაო“ რეგიონული ეკონომიკისა და „შვილობილი“ კლასტერების ურთიერთქმედების პრობლემებს. რეგიონული და სამრეწველო ეკონომიკური სისტემის მიერ წარმოქმნილი კლასტერების თვით წარმომქმნელ სისტემებთან ურთიერთობის ბევრი საკითხი ჯერჯერობით არაა სათანადოდ გამოკვლეული, ვინაიდან ბევრი მათგანი ურთიერთობის პროცესში იბადება და მხოლოდ პოსტინდუსტრიული გარდაქმნების პირობებში იჩენს თავს.

დასავლეთ საქართველოს ეკონომიკურ სისტემაში, რომელიც გამოირჩევა საინვეტიციო მიმზიდველობით, განვითარების დივერსიფიკაციითა და ეკონომიკური ზრდის მაღალი ტემპებით, უნდა წარმოიშვას მნიშვნელოვანი პირობები კლასტერული განვითარებისათვის, ხოლო პროდუქტიული სტრატეგიის შემუშავება გულისხმობს იმ ფუნქციების ზუსტ შეფასებას, რომლის რეალიზებაც შესაძლებელია რეგიონული და სამთო-სამრეწველო კლასტერების ეფექტიანი ფუნქციონირებით, სადაც მნიშვნელოვანია კლასტერების განვითარების ახალი ინსტრუმენტების შემუშავება, რომელიც რეგიონთაშორის და დარგთაშორის კონკურენციასთან იქნება ადაპტირებული და, რომელიც შეძლებს ინოვაციური არამატერიალური აქტივების და ადამიანური კაპიტალის თანამედროვე განვითარების საკვანძო ფაქტორებად გარდაქმნას, სადაც ეს ინსტრუმენტები რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების განვითარების ძირითად მოთხოვნებს უნდა პასუხობდეს.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, დასავლეთ საქართველოს ეკონომიკის და ბიზნესის განვითარებაში სამთო-სამრეწველო კლასტერების ფორმირება საკმაოდ ნიშანდობლივი და აქტუალურია იმ მიმართულებებით, რომლებიც დაკავშირებულია დასახელებულ რეგიონში მნიშვნელოვანი მინერალური რესურსების არსებობასთან, კერძოდ: მეტალურგიული (მანგანუმის მადნის მოპოვება-გადამუშავება, კონცენტრატების და ფეროშენადნობების წარმოება) და სათბობ-ენერგეტიკული პროდუქციის (ტყიბულის ქვანახშირის მოპოვება-გადამუშავება), ქიმიური მრეწველობის ნედლეულის (ბარიტი, დიატომიტი, ბენტონიტური თიხების (გუმბრინი)), სამშენებლო მასალების (თიხები, მ. შ. სააგურე თიხა), კერამიკის წარმოებისათვის ნედლეულის (კერამიკული თიხა), მეტალურგიისათვის დამხმარე ნედლეულის (ცეცხლგამძლე თიხები) და მოსაპირკეთებელი ქვების (მარმარილო, მარმარილოსებრი კირქვები, ტეშენიტი, ბაზალტი) ადგილობრივი მოხმარების და საექსპორტო პროდუქციის წარმოება.

საქართველო მდებარეობს ევროპის და აზიის გზაგასაყარზე, კავკასიონის მთის სისტემის შუა და დასავლეთ ნაწილში, შავი და კასპიის ზღვის აუზთა შორის, რომლის ტერიტორია არაერთგვაროვანია თავისი აგებულებითა და გეოლოგიური განვითარების ისტორიით, რაც თავის მხრივ, განაპირობებს წიაღისეული საბადოების მრავალფეროვნებას. მინერალური რესურსები საქართველოს ერთ-ერთი უმთავრესი სიმდიდრეა და ქვეყნის ტერიტორია საკმაოდ მდიდარია მადნეული და არამადნეული მინერალური, თერმული და მტკნარი წყლების საბადოებითა და მადანგამოვლინებებით, რომელთა შორისაა სათბობ-ენერგეტიკული, მეტალურგიული, ინერტული და სამშენებლო რესურსები, მადნეული – კეთილშობილი, ფერადი, შავი, იშვიათი ლითონები და არამადნეული – სანახელავო ქვები, სამშენებლო, მოსაპირკეთებელი ქვები, სამთო-ქიმიური, აგროქიმიური, კერამიკული, მოსაპირკეთებელი რესურსები, სანახელავო და საიუველირო ნახევრადძვირფასი ქვები და სხვ.

გლობალიზაციის პირობებში კიდევ უფრო მწვავდება ქვეყნის უსაფრთხოების საჭიროებები და სოციალური პრობლემები (უმუშევრობა, სოციალური უზრუნველყოფა, ფასების რეგულირება და ა.შ.), რომელთაც ბაზარი დამოუკიდებლად ვერ უმკლავდება. ამიტომ, ყველა ქვეყნისათვის აქტუალური ხდება ეკონომიკის რეგულირება, უპირველეს ყოვლისა კი სახელმწიფო სექტორისა. დადგენილია, რომ არსებობს მჭიდრო კავშირი სახელმწიფო მართვის ეფექტიანობასა და ეროვნული ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობას შორის ანუ სახელმწიფო მართვა ეროვნული კონკურენტუნარიანობის არსებითი ფაქტორია. დღეს ისეთი შთაბეჭდილება იქმნება, რომ თითქოს მსოფლიოში გაბატონებულია ეკონომიკური განვითარების ანგლოსაქსური მოდელი. თუმცა, კვლავაც უმნიშვნელოვანეს ამოცანად რჩება მაღალკონკურენტულ

ბიზნესგარემოსა (ანგლოსაქსური მოდელი) და ქვეყნის შიგნით სოციალური სტაბილურობის შენარჩუნებას (ჩრდილო ევროპული მოდელი) შორის წონასწორობის მიღწევა. ამ ორი მოდელის შეხამებაში („მესამე გზა“) ნაყოფიერ მიდგომას ავლენს ნიდერლანდები, რის ათვისებასაც დღეს დიდი ბრიტანეთი და ახალი ზელანდია ცდილობს. თანამედროვე პირობებში ეკონომიკური რეფორმირების სტრატეგიის განსაზღვრისას მთავარი ამოცანაა მინერალურ-სანედლეულო ბაზა შესწავლილ იქნეს ეკონომიკურად დასაბუთებულად, მინერალური რესურსები მოპოვებული და გადამუშავებული რაციონალურად და კომპლექსურად, ხოლო მინერალური ნედლეული გამოყენებული ეფექტურად. ამასთან, განსაკუთრებულად ნიშანდობლივია საკვლევი დარგის მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურული ცვლილებების და სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკური როლის ეფექტურ გამოყენების სტრატეგიისა და ტაქტიკის განსაზღვრა, სადაც მნიშვნელოვანია სამრეწველო-ეკონომიკური პოლიტიკის სტრატეგიული მიმართულებების გამიჯვნა მართვის ეკონომიკური მექანიზმის საკითხებისაგან, რაც, თავის მხირვ, უნდა დარეგულირდეს შესაბამისი სამართლებრივი ბაზით. ახალ ეკონომიკურ ურთიერთობებზე გადასვლისას მაღალგანვითარებული ინდუსტრიული სექტორის შექმნა მნიშვნელოვნად საჭიროებს სახელმწიფო სამართლებრივი მარეგულირებელი ღონისძიებებით უზრუნველყოფას, წინააღმდეგ შემთხვევაში საქართველო შეიძლება გადაიქცეს მსოფლიოსათვის იაფი ნედლეულის მიმწოდებელ ქვეყნად. სახელმწიფომ უნდა განახორციელოს მოქნილი საკანონმდებლო, მასტიმულირებელი საგადასახადო და საინვესტიციო მხარდაჭერა, პროტექციონისტული საბაჟო პოლიტიკა და, ამასთან, მნიშვნელოვნია მინერალური რესურსების ათვისების სფეროში კლასტერების და ბიზნესინკუბატორების შექმნის აუცილებლობა, რომლებმაც მოკლე დროში მაქსიმალურად უნდა უზრუნველყონ უკუგება და ხელი შეუწყონ წარმოების მოცულობათა და შემოსავლების ზრდას. ამასთან, სახელმწიფომ არ უნდა დაუშვას ყველაზე მომგებიანი წიაღისეული რესურსების მოპოვების დაუსაბუთებული ზრდაც, რამაც შემდგომში შეიძლება გამოიწვიოს გადამეტწარმოების კრიზისი. ამიტომ, ყოველთვის გათვალისწინებული უნდა იქნეს შიგა და საექსპორტო გასაღების შესაძლებლობები ანუ სახელმწიფო ზემოქმედების სტრატეგია დაფუძნებული უნდა იყოს ჩარევის მიზანშეწონილობაზე, ხარისხზე, ეფექტიანობაზე, დიფერენცირებულ მიდგომაზე სხვადასხვა ფორმის საწარმოს და რეგიონის მიმართ, რაც შესაძლებელს გახდის ამაღლდეს როგორც ცალკეული რეგიონის კონკურენტუნარიანობა, ასევე მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდეს მთელი ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა.

თემის ქვეპროექტის პირველ ნაწილში შესწავლილი, მოცემული და გაანალიზებულია დასავლეთ საქართველოს რეგიონებში ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების – მხარეების (აფხაზეთი, აჭარა, გურია, იმერეთი, რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი, სამეგრელო-ზემო სვანეთი, სამცხე-ჯავახეთი) მიხედვით არსებული მინერალური რესურსები, მარაგები და მათი რაციონალური, კომპლექსური. ოპტიმალური და ეფექტიანი ათვისების პერსპექტიული შესაძლებლობები რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების ჩამოყალიბების და დამატებული ღირებულების ზრდის თვალსაზრისით, რითაც შესაძლებელია უფრო მაღალი დამატებითი ღირებულების საწარმოების შექმნა სხვადასხვა წარმოების სპეციალიზებაში, რათა ამაღლდეს წარმოების ეფექტიანობა ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებით და მოიძიებულ და ათვისებულ იქნას ადგილობრივი და უცხოური ბაზარი, რაც მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს და უზრუნველყოფს როგორც მთლიანი რეგიონული დამატებითი ღირებულების და პროდუქტის ასევე, ქვეყნის მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ-ის) ზრდას და სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკურ მდგრად განვითარებას.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, დასავლეთ საქართველოს რეგიონების მინერალურ-სანედლეულო ბაზის და სამთო-სამრეწველო სექტორის ეკონომიკური განვითარების ანალიზი გვაძლევს საფუძველს დავასკვნათ, რომ აღნიშნული რეგიონების მინერალური რესურსების რაციონალური ათვისებისათვის, ეკონომიკური აქტივობის უფრო მეტი ზრდისა და დადებითი ეკონომიკური ეფექტის მიღებისათვის, სამთო-სამრეწველო კლასტერების ჩამოყალიბების და ეფექტიანად ფუნქციონირების მიზნით მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია, შემდეგი სტრატეგიული ძირითადი მიმართულებების და საკითხების გათვალისწინება-გადაწყვეტა:

- რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიის შემუშავება ინოვაციური ინფრასტრუქტურული სახეების მ.შ. კლასტერების, ბიზნეს-ინკუბატორებისა და სხვათა ჩამოყალიბების თვალსაზრისით;
- მინერალური რესურსების ათვისების ანუ სამთო სექტორში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების ხელშეწყობი რეგიონული პროგრამების მომზადება, მათი განხორციელების მექანიზმების გასაზღვრა და მათ ეფექტიან შესრულებაზე კონტროლის დაწესება; არსებულ სამეწარმეო პოტენციალისა და მაღალი ტექნოლოგიების ბაზაზე სამეწარმეო პროდუქტის ახალი სახეობების მაღალეფექტიანი წარმოებების შექმნა;
- საკვლევ სექტორში საინვესტიციო და ბიზნეს გარემოს გაუმჯობესება, სოციალური პასუხიმგებლობის მაღალი სტანდარტების დანერგვა, რაც ითვალისწინებს მინერალური რესურსების ათვისებაში როგორც ადგილობრივი მოსახლეობის სარგებელის მიღებას, ასევე კერძო სექტორის რეალური მოთხოვნების გათვალისწინებას;
- მინერალური რესურსების ეფექტიანი მართვის პროცესში სასაქონლო პროდუქტებით დამატებითი ღირებულების შექმნა, წიაღისეულის ქვეყნის ტერიტორიაზე გადამუშავების ხელშეწყობა და ამ მიზნით მაკოორდინებელი ორგანოს ჩამოყალიბება ცენტრალურ და რეგიონულ დონეზე.

ამრიგად, დასავლეთ საქართველოს მინერალურ-სანედლეულო პოტენციალის წარმოჩენისა და მისი საბაზრო ურთიერთობებში რაციონალური ჩართვის მიზნით აუცილებელია ისეთი ღონისძიებების განხორციელება, რომელიც დაარეგულერებს ამ დარგში საქმიანობის სრულ ციკლს წიაღისეულის მოპოვების, გადამუშავების, საბოლოო ტექნოლოგიატევადი და მაღალეფექტიანი პროდუქტების მიღების და მის მარკეტინგიულ სტრატეგიას (მოთხოვნა, ფასი, ხარისხი და სხვა) ამ პროდუქციის ეფექტიან რეალიზაციამდე. აქ მნიშვნელოვანია მართვის დინამიური სისტემის გამართულ მუშაობის უზრუნველყოფა, მომხმარებლის რეალური მოთხოვნების და მინერალურ-სანედლეულო ბაზის საწარმოო შესაძლებლობების გათვალისწინება, რომელიც მოიცავს ისეთ მნიშვნელოვან მიმართულებებს, როგორებიცაა: წიაღის სარგებლობის, შრომის, გარემოსდაცვითი და სოციალური ზეგავლენის საკითხები, ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესები, რაც თავის მხრივ, მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს როგორც ცალკეული რეგიონის ასევე, მთელი ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას გრძელვადიან პერსპექტივაში.

რეგიონების სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის აუცილებელია ტერიტორიული და დარგთაშორისი განვითარების სრულყოფა სახელმწიფო და რეგიონების ინტერესების გათვალისწინებით, რამდენადაც სწორედ ადგილობრივი თვითმმართველობების ეკონომიკურ განვითარებაზეა დამოკიდებული ადგილებზე სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების ეფექტიანად გადაწყვეტა, ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმება, რეგიონების საინვესტიციო მიმზიდველობის ზრდა და საერთო ჯამში, რეგიონების კონკურენტუნარიანობის ამაღლება.

კლასტერული პოლიტიკა, რომლის საფუძველია თანმიმდევრულობა, გახსნილობა, სისტემურობა, ეფექტიანობა, ხელმისაწვდომობა, მიზნობრიობა და ნებაყოფლობითობა კლასტერის მონაწილეებთან თანამშრომლობის თვალ¬საზრისით, უნდა ითვალისწინებდეს დარგებისა და რეგიონების კონკურენტუნარიანობის ზრდას, შიგა და გარე რესურსების მობილიზებას, მცირე და საშუალო მეწარმეობის მხარდაჭერის, ინვესტიციების მოზიდვის, ინოვაციების, ტექნოლოგიების, ექსპორტის, საგანმანათლებლო, სამეცნი¬ერო-კვლევითი, სატრანსპორტო, ენერგეტიკული და ინფრასტრუქტურის სხვა მდგენელების განვითარებას, რაც თავის მხრივ, მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს, როგორც სამიზნე ინდუსტრიების და რეგიონების დამატებითი ღირებულების და მთლიანად ქვეყნის ეკონომიკურ ზრდას, ასევე, მათ სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას.

II. სამეცნიერო საგრანტო პროექტები (სამამულო დაფინანსებით):

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						
2						

ანოტაცია

1.

ბ) გარდამავალი :

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						

ანოტაცია (მხოლოდ საანგარიშო წელს შესრულებული სამუშაოს შესახებ)

1.

სამეცნიერო-საგრანტო პროექტები უცხოური დაფინანსებით:

ა) დასრულებული:

N	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან, როლის მითითებით
1					

1.

ბ) გარდამავალი:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1					

ანოტაცია(მხოლოდ საანგარიშო პერიოდში შესრულებული სამუშაოების შესახებ).

1.

III. პატენტები

ა) ეროვნული პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

ბ) საერთაშორისო პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

IV. სამეცნიერო პუბლიკაციები საქართველოში:

(ივსება პირველი ავტორის ანბანური სიის მიხედვით)

ა) მონოგრაფია/წიგნი:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						
2						

ანოტაცია

1.

2.

ბ) სახელმძღვანელო:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						
2						

ანოტაცია

1.

გ) სტატიები: (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა,ჟურნალის/კრებულის დასახელება ნომერი/ ტომი,გამოცემის ადგილი	კოდი: ISSN, DOI	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/ თანა-ავტორები
1	ლობჯანიძე გ.	ცირკულარული ეკონომიკის ბიზნესმოდელი სამთო-გეოლოგიურ ინდუსტრიაში: მიღწევები, პრობლემები და პერსპექტივები	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის მიერ ორგანიზებულ VIII საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციაში „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“, შრომების კრებული, სტუ, თბილისი. 22.05.2024	https://doi.org/10.36073/978-9941-28-963-7 ISBN 978-9941-512-42-1	გვ. 103-106.	გუდავაძე ზ. (ლ.) მაჩაიძე გ. ფოფორაძე ნ.
2	ლობჯანიძე გ.	მდგრადი განვითარების გლობალური გარემოსდაცვითი აქტუალური სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემები და პერსპექტივები	სტუ-ს ქიმიური ტექნოლოგიისა და მეტალურგიის ფაკულტეტის ,,პროფესორ ვიქტორ ერისთავის სახელობის გარემოსდაცვითი ინჟინერიისა და ეკოლოგიის“ დეპარტამენტის საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია- „გარემოს დაცვა და მდგრადი განვითარება“, 12.06.2024	DOI: https://doi.org/10.36073/978-9941-512-47-6 ISBN 978-99441-512-47-6	გვ. 232-252	გუდავაძე ზ. (ლ.) მაჩაიძე გ. ფოფორაძე ნ.

3	ლობჯანიძე გ.	გლობალური ტენდენციები და საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიღწევები, გამოწვევები და პერსპექტივები	ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერ-სიტეტის პაატა გუგუშვილის სახე-ლობის ეკონომიკის ინსტიტუტის დაარსებიდან მე-80 წლისთავი-სადმი მიძღვნილ საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „მსოფლიოს ეკონომიკური განვითარების ტენდენციები ახალ გეოპოლიტიკურ რეალობაში: საქართველოს ადგილი და გამოწვევები“, 20-21.10.2024. შრომების კრებული, თსუ, თბილისი.	ISBN 978-9941-33-633-1.	გვ. 211-223	გუდავაძე ზ. (ლ.) ფოფორაძე ნ. მაჩაიძე გ.
4	მაღალაშვილი გიორგი	ნავთობწარმოქმნის კავშირი ვულკანიზმთან	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	7	მაღალაშვილი გიორგი	ნავთობწარმოქმნის კავშირი ვულკანიზმთან

5	ფოფორაძე ნ. ლობჯანიძე გ.	გლობალური ტენდენციები, მდგრადი განვითარების პრინციპები და მიზნები მინერალური რესურსების რაციონალურ ათვისებაში	სტუ, ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტი, აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი, მთის მდგრადი განვითარების ფაკულტეტი, გრიგოლ რობაქიძის სახელობის უნივერსიტეტი, კონსალტინგისა და ახალი პროფესიების რეგიონული ცენტრი, კურორტების განვითარების სააგენტო. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „ბუნებრივი რესურსები და კურორტები, როგორც მდგრადი განვითარების ფაქტორები“, მონოგრაფიების სერიიდან შრომების კრებული, თბილისი, 27.28.10.2023.	ISBN 978-9941-8-5964-9	გვ. 28-31	
6	ლეჟავა ხ.	მხურვალმედეგი ბეტონები ადგილობრივ ნედლეულზე	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი შრომების კრებული (სტატია ჯერ არ გამოქვეყნებულა ჩაშვებულია გამოსაქვეყნებლად)	ISSN 1512-0996	6 გვ.	ესაძე თ.

7	ფოფორაძე ნოდარ, ლეჟავა ზათუნა, ლობჟანიძე გელა, ნანიტაშვილი გოჩა	უცხოური გამოცდილება და საქართველოს ეკონომიკაში რეგიონული და სამთო-სამრეწველო კლასტერების ფორმირებისა და ფუნქციონირების ძირითადი მიმართულებები	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	30 გვ.	

ანოტაცია

1. სამთო-გეოლოგიური ინდუსტრია გლობალური ეკონომიკის ძირითადი და საკვანძო სექტორია, სადაც იწარმოება ნედლეულის ფართო სპექტრი, რომელიც საჭიროა სახელმწიფოთა სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისათვის და კაცობრიობის მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. თანამედროვე პერიოდსა და პირობებში, საკვლევი დარგი მნიშვნელოვანი ცვლილებების პერიოდს გადის, სადაც ინოვაციებს მოაქვს ახალი შესაძლებლობები და იცვლება მუშაობის ტრადიციული გზები. ციფრული ტექნოლოგიების და მდგრადობის მიღწევები წარმატების საკვანძო ფაქტორები ხდება. კომპანიები, რომლებსაც შეუძლიათ ადაპტირდნენ ბაზრის ახალ მოთხოვნებთან და განახორციელონ ინოვაციები, აღმოჩნდებიან ლიდერებად და განსაზღვრავენ საკვლევი ინდუსტრიის მომავალს.

ცირკულარული/წრიული ეკონომიკა არის ეკონომიკური სისტემა და წარმოებისა და მოხმარების მოდელი, რომელიც მოიცავს გაზიარებას, ლიზინგს, განმეორებით გამოყენებას, შეკეთებას, განახლებას და არსებული მასალების და პროდუქტების რაც შეიძლება დიდხანს გადამუშავებას და, ამასთან, მიზნად ისახავს ნარჩენების მინიმიზაციას და რესურსების ეფექტიანად გამოყენებას. მასში

ტრადიციული ხაზოვანი მოდელი „მოიპოვე-დაამზადე-მოიხმარე-გადაყარე“ ჩანაცვლებულია უფრო მდგრადი და რეგენერაციული მიდგომით ,,მოიპოვე-გამოიყენე-გადაამუშავე-კვლავ გამოიყენე“, რითაც პროდუქციის სასიცოცხლო ციკლი იზრდება.

წრიული ეკონომიკის კონცეფცია მხარს უჭერს მკვეთრად შემცირებულ პირველადი რესურსების მოპოვებას მეორადი მასალის სასარგებლოდ, რომელშიც წარმოება და მოხმარება არ წარმოქმნის ნარჩენებს, რადგან ყველა რესურსი გამოიყენება დიდხანს და ხორციელდება ბუნებრივი ეკოსისტემების აღდგენა.

თუმცა, უსაფუძვლოა ვიფიქროთ, რომ საზოგადოებას მოკლე, საშუალო ან გრძელვადიან პერსპექტივაში სამთო-გეოლოგიური საქმიანობიდან არ დასჭირდება ლითონები და მინერალები.

სამთო-გეოლოგიური ინდუსტრიის ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლა აჩვენებს, რომ საკვლევი დარგის საწარმოებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი პროგრესის მიღწევა, თუ ისინი გამოიყენებენ ცირკულარული ეკონომიკის პრინციპებს სამუშაოების ადგილზე წარმოებისას. საბადოების ექსპლუატაცია მანამ, სანამ მინერალური რესურსების მოპოვება შესაძლებელია მისაღები გარემოსდაცვითი ხარჯებით, ამცირებს არაგანახლებადი რესურსების დანაკარგს და, შეიძლება განიხილებოდეს, როგორც სამთო-გეოლოგიური ინდუსტრიის მნიშვნელოვანი წვლილი ცირკულარული ეკონომიკის მიზნებში. ცხადია, სამთო ნარჩენების პროაქტიული და

პრევენციული მართვა უზრუნველყოფს მნიშვნელოვან გარემოსდაცვით სარგებელს და წარმოქმნის დამატებით
ღირებულებას.

სამთო-გეოლოგიური ინდუსტრიის განვითარების მთავარი პერსპექტივებიდან აღსანიშნავია, დიგიტალიზაცია/ციფრული ტრანსფორმაცია, წარმოების ციფრული ტყუპების შექმნა და სხვა აქტივობები, სადაც გაითვალისწინება ე. წ. „ჭკვიანი“ მაღაროები და კარიერები. სენსორების, ნივთების ინტერნეტისა და ღრუბლოვანი ტექნოლოგიების გამოყენება შესაძლებელს ხდის და ხელს უწყობს მონაცემთა დიდი მოცულობის შეგროვებას და ანალიზს, რათა მიღებულ იქნას უფრო ინფორმირებული სტრატეგიული და ტაქტიკური გადაწყვეტილებები მარაგების შემუშავებისა და ნედლეულის დამუშავებისას.

ამასთან, გეოლოგიური ძიების ტექნოლოგიების განვითარებით, მოწინავე გეოსივრცითი ტექნოლოგიებისა და მეთოდოლოგიების გამოყენებით შესაძლებელია ეკოლოგიურად მგრძნობიარე ტერიტორიების იდენტიფიცირება და მდგრადი პრაქტიკის განხორციელება, რაც ამცირებს სამთო საქმიანობის ეკოლოგიური ზიანის კვალს. თანამედროვე ტექნიკა, როგორიცაა სეისმური ტომოგრაფია და გრავიმეტრია, ისევე როგორც ციფრული მოდელირება დიდი მონაცემების გამოყენებით, შესაძლებელს ხდის უფრო ზუსტად განისაზღვროს საბადოების სტრუქტურა, რაც ამცირებს რისკებს, ზრდის წარმატებული სამთო წარმოების ალბათობას და ეკოლოგიური, ეკონომიკური და სოციალური მოგების სარგებელს.

მდგრადი ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთი ტენდენციაა ცირკულარული/ წრიული ბიზნეს მოდელების შემუშავება და დანერგვა, რომლებიც მიზნად ისახავს საქონლისა და მატერიალური ნაკადების ოპტიმიზაციას მათი ციკლური ბუნების გათვალისწინებით წარმოების ყველა ეტაპზე. სამთო-გეოლოგიური ინდუსტრიის ცირკულარული/წრიული ბიზნეს მოდელების ადაპტაცია გადამამუშავებელ ოპერაციებთან არის მნიშვნელოვანი იმპულსი, რათა დარგის კომპანიებმა განაახლონ ოპერაციები და გადავიდნენ ტექნოლოგიური სრულყოფის ახალ დონეზე, რაც უზრუნველყოფს წარმოების ხარჯების შემცირებას, პროდუქციის ასორტიმენტის გაფართოვებას, მდგრადი განვითარების ინდიკატორების გაუმჯობესებას და მათი ღირებულების ზრდას.

2.XXI საუკუნის დასაწყისისთვის, გარემოსდაცვითი და ეკოლოგიური წონასწორობის სტაბილურობა თითქმის შეუქცევადი გახდა, სადაც გარემოსთან ფრთხილი დამოკიდებულება, ატმოსფეროში მავნე გამონაბოლქვის შემცირება და რესურსების დაზოგვის ტექნოლოგიების გამოყენება, მისი ყველაზე ნათელი გამოვლინება გახდა. ნაშრომში წარმოდგენილია გლობალური გარემოსდაცვითი ეკონომიკის სისტემური ხედვა კლიმატის ცვლილების პირობებში.

მესამე ათასწლეულის მიჯნაზე გლობალური და რეგიონული სოციალურ-ეკოლოგიური წინააღმდეგობების ადეკვატური გადაწყვეტა ასოცირდება „მდგრად განვითარებასთან“, რომლის სტრატეგიის ეფექტიანი განხორციელება უზრუნველყოფს ცივილიზაციის მიღწევებში ადამიანის, საზოგადოების, ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს შორის ურთიერთობების რაციონალიზაციის, ოპტიმიზაციისა და ჰარმონიზაციის ოპტიმალურ დონეს. ამ თვალსაზრისით, განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა გარემოსდაცვითი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგნოზებს, მ. შ. საქართველოს პირობებში.ბოლო ათწლეულების განმავლობაში მნიშვნელოვანი გახდა გაძლიერებული გლობალური გარემოსდაცვითი ეფექტიანი ღონისძიებების განხორციელება, რათა
გადაიჭრას კლიმატის ცვლილების ეგზისტენციალური გამოწვევები და გლობალური ბიომრავალფეროვნების საფრთხეები. ამ თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია საერთაშორისო ძალისხმევა, რათა გაძლიერდეს გლობალური მიდგომა ბუნებრივი რესურსების სამართლიანი და მდგრადი მართვისთვის, გაფართოვდეს სახიფათო ქიმიკატების გლობალური რეგულაცია და კონტროლის ქვეშ მოექცეს ჰაერის, ნიადაგის, წყლის, ზღვების და ოკეანეების ტრანსსასაზღვრო

დაბინძურება, რისთვისაც საჭიროა ინტეგრირებული მიდგომა, ვინაიდან ყველა გარემოსდაცვითი პრობლემა ურთიერთდაკავშირებულია და კატასტროფული ეკოლოგიური კოლაფსის რისკები იზრდება. ამიტომ, მდგრადობისთვის დიდი მნიშვნელობის პრაქტიკებს შორის აუცილებელია ბუნებრივი რესურსების, მ. შ. წყლის, ნიადაგის, ტყეების, ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვა და მდგრადი მართვა, რათა უზრუნველყოფილ იქნას პლანეტის ეკოლოგიური წონასწორობა და ამ რესურსების ხელმისაწვდომობა მომავალი თაობებისათვის.

მდგრადობის პერიოდსა და პირობებში, გლობალური საკითხების გამოწვევების, შესაძლებლობებისა და ურთიერთდაკავშირების გამოკვლევების თვალსაზრისით, გარემოსდაცვითი მდგრადი სამყაროს შექმნა ითვალისწინებს კოლექტიური მოქმედებისა და პასუხისმგებლიანი მმართველობის აუცილებლობას, სადაც კლიმატის ცვლილება და გარემოსდაცვითი წონასწორობა დაცული უნდა იქნას მდგრადი განვითარების მიზნების ეფექტიანი

განხორციელებით და ინდივიდების, საზოგადოებებისა და პოლიტიკის შემქმნელების ოპტიმალური ჩართულობით, რათა მოხდეს გამკლავება რთულ, მაგრამ მნიშვნელოვან გარემოსდაცვით გამოწვევებთან და ამოცანებთან.

მართალია, მდგრადი ეკონომიკური განვითარებისათვის ყველაზე კრიტიკულია სოციალური, პოლიტიკური, ეკონომიკური მიმართულებები და ამოცანები, თუმცა, მიუხედავად ამ საკითხების პრიორიტეტულობისა, ეკონომიკური განვითარება გარემოს დაბინძურების ხარჯზე დაუშვებელია.

როგორც მრავალი ქვეყნის გამოცდილებით დასტურდება, მწვანე, წრიული და მდგრადი ციფრული ეკონომიკის განვითარება სუფთა ეკოლოგიური გარემოს პირობებში სრულიად შესაძლებელია, რისთვისაც მნიშვნელოვანია თანამიმდევრული და სისტემური მიდგომა და უცხოური მოწინავე ქვეყნების საუკეთესო გარემოსდაცვითი პოლიტიკის გამოცდილების და პრაქტიკის გაზიარება-გამოყენება, სადაც დიდია საერთაშორისო სტანდარტების როლი მსოფლიოს მდგრად განვითარებაში, რომლის მეშვეობითაც ეკონომიკური განვითარება უნდა წარიმართოს იმდაგვარად, რომ გარემოს არ მიადგეს მნიშვნელოვანი ზიანი, მაქსიმალურად რაციონალურად იქნას გამოყენებული რესურსები და მსოფლიო იქცეს უკეთეს საცხოვრებელ ადგილად, ხოლო, მიზანი უნდა იყოს ცხოვრებისათვის ჯანმრთელი და სასიამოვნო ეკოლოგიური გარემოს შექმნა უფრო ნათელი, უსაფრთხო და მდგრადი მომავლისათვის.

3.გლობალური მეგატენდები/მეგატენდენციები არის გლობალური მნიშვნელობის გრძელვადიანი განვითარების ის ძირითადი მიმართულებები (მაგალითად, კლიმატის ცვლილება, ბიომრავალფეროვნების შემცირება ან საზოგადოების დაბერება და სხვ.), რომლებიც დიდ გამოწვევებს უქმნის საერთაშორისო საზოგადოებრივ-პოლიტიკურ და სოციალურ-ეკონომიკურ ურთიერთობებს, თუმცა ხშირად ასევე, გვთავაზობს დიდ შესაძლებლობებს, რომლის საუკეთესო მაგალითია ტექნოლოგიური განვითარების სისწრაფე. ამასთან, გამოწვევებზე ადექვატური პასუხისა და არსებული შესაძლებლობებით სარგებლობისათვის მნიშვნელოვანია ადრეულ ეტაპზე

მეგატენდების ამოცნობა, სადაც პოლიტიკის შემქმნელებს, კომპანიების ხელმძღვანელებს და სხვა დაინტერესებულ მხარეებს აქვთ შესაუძლებლობა შეიმუშაონ წარმატებული სტრატეგიები მდგრადი მომავლის ფორმირებისთვის.

თანამედროვე მსოფლიო ეკონომიკა უზარმაზარი და სწრაფი ტემპით ვითარდება, რაც დაკავშირებულია ტექნოლოგიების გაუმჯობესებასთან, ინტეგრაციისა და გლობალიზაციის პროცესების ზრდასთან, ინტერნაციონალიზაციისა და შრომის დანაწილების გაღრმავებასთან, ინფორმაციული ნაკადების სწრაფ და უსაზღვრო გავრცელებასთან და ა. შ. საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების სისტემაში სულ უფრო მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ტრანსნაციონალური კორპორაციები და ბანკები, საერთაშორისო ფინანსური და ეკონომიკური

ორგანიზაციები. თანამედროვე მსოფლიო ეკონომიკის სისტემა უსასრულო განვითარებისა და გაუმჯობესების პროცესშია, ჩნდება ახალი ორგანიზაციული სტრუქტურები, ძველი ეკონომიკური სუბიექტები ადაპტირდებიან ეკონომიკური გარემოს არსებულ პირობებთან და გარდაიქმნებიან უფრო სტაბილურ და სიცოცხლისუნარიან ორგანიზაციებად. ეკონომიკური ურთიერთობები უფრო რთული და მრავალფეროვანი ხდება და ინოვაციური გადაწყვეტილებების შემომტანი კომპანიების როლი იზრდება.

ასევე, ნიშანდობლივია, რომ სხვა თანაბარ პირობებში იზრდება გლობალური განვითარების გაურკვევლობა. კლასიკური კონსტრუქციები – ბიპოლარულობა, მონოცენტრიზმი, ცენტრი – პერიფერია – ეკუთვნის მეოცე საუკუნის ისტორიას.

ზრდის დაჩქარებით, გლობალიზაცია ზრდის ტვირთს გადასცემს საერთაშორისო და ეროვნულ ინსტიტუტებს, რომელთა ადაპტაციის სიჩქარე ჩამორჩება ცვლილებების ტემპს. არათანაბარი განვითარება, ინფორმაციული რევოლუცია, დემოგრაფიული დისბალანსი, გარემოსდაცვითი პრობლემები და მსოფლიოს განვითარებული ნაწილის დაბერება იწვევს ძლიერ მიგრაციულ ნაკადებს, ინტერცივილიზაციურ ურთიერთქმედებებსა და წინააღმდეგობებს. საერთაშორისო უსაფრთხოება სულ უფრო მყიფე ხდება, ტერორიზმი ხდება სოციალური რეალობის ფაქტი და ბირთვული იარაღის გაუვრცელებლობის რეჟიმი კრიზისშია.

აღსანიშანავია, რომ ნავიგაცია სამყაროში, სადაც განვითარებადი ტექნოლოგიები არა მხოლოდ აუმჯობესებს კომპანიათა საქმიანობას, არამედ ცვლის სახელმწიფოთა მთელ ინდუსტრიას, მოსახლეობის ცვალებადობა გარდაქმნის ქალაქებს, რომლებშიც ვცხოვრობთ და ბაზრებს, რომლებთანაც ვმუშაობთ, კლიმატის ცვლილების წინააღმდეგ ბრძოლა პირდაპირ გავლენას ახდენს ვისთან ერთადაც ეწყობა ეკონომიკური ურთიერთობები და კეთდება ბიზნესი.

ასეთ პირობებში, ჩვენს წინაშე დგას უპრეცედენტო გამოწვევები და სწრაფი ტრანსფორმაციები, სადაც ამ ცვლილებების გაგება გადამწყვეტია, რადგან ისინი ხელახლა განსაზღვრავენ, თუ როგორ ვმუშაობთ, ვცხოვრობთ და ვუკავშირდებით სამყაროს და, რომლებიც გავლენას ახდენენ ჩვენს ცხოვრებაზე, ეკონომიკურ საქმიანობაზე, საოციალურ გარემოზე, ბიზნესსა და დღესდღეობით უფრო ფართო სამყაროზე.

4. ნავთობწარმოქმნის კავშირი ვულკანიზმთან

განხილულია ნავთობწარმოშობის ჰიპოთეზები და წარმოდგენილია ნახშირწყალბადების წარმოქმნის ერთ-ერთი შესაძლო ახალი მოდელი, რომელიც ითვალისწინებს სედიმენტოგენეზის სტადიაზე აუზების ფსკერზე წვრილდსიპერსიულ ტერიგენულ მასალასთან ერთად ვულკანოკლასტები, მათ შორის ფერფლის დალექვას. ეს მასალა ჰალმიროლიზის შედეგად გარდაიქმნება მონტმორილონიტურ თიხად. დანალექ მასალასთან ერთად დიდი რაოდენობით ილექება მიკროორგანიზმების მიერ ნაწილობრივ გადამუშავებული ორგანული ნაშთები, რომელიც საპროპელისებრი მასალის მსგავსად ტივტივებს ფსკერზე. მონტმორილონიტი, როგორც ძლიერი ტუტე სახეობა ახდენს ბიომასის ემულგირებას და $C_{17}H_{35}COONa$ შედგენილობის მქონე საპნისებრი ნივთიერების წარმოქმნას.

ამ ნივთიერების შემადგენლობაში, სხვა ცხიმოვან მჟავეებთან ერთად, ნაფტენური მჟავეებიც მონაწილეობს. დიაგენეზის და კატაგენეზის საწყის სტადიაზე, ტემპერატურის და წნევის ზრდასთან ერთად, ხდება ნივთიერების „მომწიფება“ და ნავთობად ტრანსფორმირება, შემდეგ კი მისი მიგრაცია და ლოკალიზება სათანადო კოლექტორებში, სტრუქტურულ და ჰიდროდინამიკურ „დამჭერებში“.

5.მინერალური რესურსები სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ეკონომიკური ზრდისა და თანამედროვე საზოგადოების ფუნქციონირებისთვის, მათზე მოთხოვნა იზრდება, რადგან გლობალური მოსახლეობა ფართოვდება და მინერალები გამოიყენება უფრო ფართო სპექტრში, განსაკუთრებით ახალი ტექნოლოგიების გამოყენების პირობებში. მინერალური რესურსების უახლესი გლობალური შეფასებებიდან გამომდინარეობს, რომ საზოგადოება ოპტიმისტურად უნდა იყოს განწყობილი წიაღისეულის სამომავლო მოთხოვნის დაკმაყოფილების შესაძლებლობების შესახებ, იმ პირობით, რომ იქნება მუდმივი ინოვაციები და ინვესტიციები

მეცნიერებასა და ტექნოლოგიაში, რათა გააუმჯობესდეს რესურსების რაციონალური ათვისება, ხელი შეეწყოს მარაგების შევსებას და მინერალების მდგრადი მიწოდების უზრუნველსაყოფად ადეკვატური პასუხი გაეცეს სამთო ინდუსტრიის წინაშე არსებულ გამოწვევებს.

მინერალური რესურსები მნიშვნელოვან როლს ასრულებს სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში და მათ მართვაში მდგრადობის ინტეგრირება გადამწყვეტია რაციონალური ათვისების და მდგრადი განვითარების მიზნების მისაღწევად. მინერალები ეფუძნება ჩვენი ყოველდღიური ცხოვრების ყველა ასპექტს, რომლებიც აუცილებელია ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობისთვის, ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებისა და შენარჩუნებისთვის. მინერალები გამოიყენება გაზრდილი რაოდენობით, ვიდრე ოდესმე უფრო მრავალფეროვან დიაპაზონში, განსაკუთრებით ახალი ტექნოლოგიების მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად. მინერალებზე მზარდი მოთხოვნა განპირობებულია მთელი რიგი ფაქტორებით, რომელთაგან ყველაზე ფუნდამენტურია მოსახლეობის ზრდა, ურბანიზაციისა და კეთილდღეობის გავრცელების უპრეცედენტო დონეები ძირითადად, განვითარებად ქვეყნებსა და ეკონომიკებში.

აღსანიშნავია, რომ საკვლევი დარგის გლობალურ ტენდენციებთან, რისკებთან და შესაძლებლობებთან ერთად განსახილველ კომპლექსურ საკითხებს შორის უმთავრესია, საქართველოში არსებული მინერალური რესურსების რაციონალური ათვისების უსაფრთხოებისა და ტექნიკური საკითხების დარეგულირება, მათი კონკურენტუნარი-ანობის გაზრდა და მოპოვების ტექნოლოგიის სრულყოფა, ასევე, სახელმწიფოს, ბიზნესის, სამოქალაქო საზოგადოების და ადგილობრივი თემების კოორდინირებული ურთიერთანამშრომლობა ეფექტიანი პოლიტიკის განსაზღვრისა და განხორციელებისათვის.

ამრიგად, ქვეყნის მინერალურ-სანედლეულო ბაზის ეკონომიკური პოტენციალის კომპლექსური, უდანაკარგო და რაციონალურად ათვისება მდგრადი განვითარების პრინციპების, მიზნების და გლობალური ტენდენციების გათვალისწინებით, დიდ მოგებას მოიტანს როგორც ქვეყნის, ისე რეგიონული და ადგილობრივი ბიუჯეტის შევსების თვალსაზრისით, ასევე, ხელს შეუწყობს, მოსახლეობის დასაქმებას და, საბოლოო ჯამში, სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებას. შესაბამისად, სამთო ინდუსტრიის ეფექტიანი საქმიანობის შედეგად, სოციალურ-ეკონომიკური, ტექნიკურ-ტექნოლოგიური და ფინანსური სარგებლიანობის გაზრდა, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის მექანიზმების გაძლიერება და დამატებითი ღირებულების ჯაჭვის შექმნა უზრუნველყოფს საკვლევი სექტორის მდგრად განვითარებას, როგორც მოკლევადიან, ისე გრძელვადიან პერსპექტივაში.

მინერალური რესურსების რაციონალური ათვისება და სამთო ინდუსტრიის მდგრადი განვითარება არის მთავარი გამოწვევა დღევანდელი გლობალური სამყაროსთვის და ნედლეულისა და ენერგიის უსაფრთხოების გასაღები მსოფლიოს მრავალი ქვეყნისთვის, განსაკუთრებით საქართველოსთვის. ამ თვალსაზრისით, მდგრადი განვითარების პრობლემების სირთულე და შედეგად მიღებული მრავალფეროვნება გლობალური მასშტაბით მიუთითებს ცოდნის, მეთოდების, ტექნოლოგიების და სხვა გადაწყვეტილებების სფეროში გამოცდილების უწყვეტი გაცვლის აუცილებლობაზე, რომელთაც უნდა უზრუნველყონ სამთო კომპანიების შეუფერხებელი და რაციონალური ოპერირება, მდგრადი და სოციალურად მისაღები განვითარება მნიშვნელოვანი და აუცილებელი მინერალური ნედლეულის მიღების უზრუნველსაყოფად.

5.სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის ტემპების დაჩქარება მეტად აქტუალური ამოცანაა საშენი მასალების წარმოების დარგში. რაც ითვალისწინებს ახალი ტექნოლოგიებისა და პერსპექტიული მასალების დანერგვას, ადგილობრივი ნედლეულისა და წარმოების ნარჩენების გამოყენებას სამშენებლო მასალების წარმოებაში, თბოენერგეტიკული და მეტერიალური რესურსების ეკონომიას და პრუდუქციის ხარისხის ამაღლებას.

ბოლო რამდენიმე ათეული წლის განმავლობაში მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში, თბური აგრეგატების წარმოებისა და ექსპლუატაციის საქმეში არსებული ძვირადღირებული და დეფიციტური ცეცხლგამძლე მასალების ნაცვლად ფართოდ გამოიყენება მხურვალმედეგი ბეტონები.

მიღებული იქნა მხურვალმედეგი ბეტონები (დაბალი და მაღალტემპერატურული თბური აგრეგატებისათვის) მაღალეფექტური ამოსაგები მასალა სადაც, გამოყენებულია ადგილობრივი (წიდები) და საწარმოო ნარჩენები (მინისა და შამოტის ლეწი) რაც, მნიშვნელოვნად ამცირებს მასალების ტრანსპორტირებისათვის საჭირო ხარჯებს. ვულკანური წიდები გამოყენებული იქნა როგორც მჭიდაში ასევე ბეტოში რამაც, გამოიწვია მასალის მცირეკომპონენტიანობა, ტექნოლოგიის გამარტივება და ნაკეთობის თვითღირებულების შემცირება.

6. უცხოური გამოცდილება და საქართველოს ეკონომიკაში რეგიონული და სამთო-სამრეწველო კლასტერების ფორმირებისა და ფუნქციონირების ძირითადი მიმართულებები

თანამედროვე პერიოდსა და პირობებში, მსოფლიოში გამოკვეთილია რეგიონების როლი და მნიშვნელობა სოციალურ-ეკონომიკური და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური სხვადასხვა ამოცანების ეფექტიანად გადაწყვეტის თვალსაზრისით, სადაც მნიშვნელოვანია ცალკეულ ადმინისტრაციულ-ტერიტორიულ ერთეულში მიმდინარე სამრეწველო-ეკონომიკური პროცესების ეფექტიანი დაგეგმვა, განვითარების პერსპექტივებისა და ძირითადი მიმართულებების მეცნიერული განსაზღვრა და მათი რეალიზება, რაც თავის მხრივ, დადებითად მოქმედებს როგორც ცალკეული რეგიონის და სხვადასხვა ინდუსტრიის სწორი მიმართულებით განვითარებაზე, ისე მათი პოზიციების გაუმჯობესებაზე კონკურენციულ ბრძოლაში. რეგიონის შესაძლებლობა მდგომარეობს იმაში, რომ შექმნას ისეთი ეკონომიკური პოტენციალი, რომელიც უზრუნველყოფს პროგრესულ განვითარებას, საინვესტიციო რესურსების მოზიდვას, მოსახლეობის შემოსავლების მაღალ და სტაბილურ დონეს, სადაც მნიშვნელოვანია რეგიონის მინერალურ-სანედლეულო ბაზის რაციონალური ათვისებას და საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებას შორის ოპტიმალური ურთიერთობების ბალანსის დაცვა.

ეკონომიკური ურთიერთობების გლობალური ინტეგრაციის და პოსტინდუსტრიული გარდაქმნების პროცესში ტერიტორიული განვითარების სხვა ამოცანათა შორის წინა პლანზე წამოიწია რეგიონის ეკონომიკური სისტემების კონკურენტუნარიანობის უზრუნველყოფის პრობლემებმა. ეს გარემოება აქტუალურს ხდის ახალი კონკურენტული უპირატესობის ძიებას, მ. შ. რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების ეკონომიკის სტრუქტურულ ორგანიზაციის თვალსაზრისით. აქედან გამომდინარე, რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების ფუნქციების გახსნისა და მათი სხვა სუბიექტებთან ურთიერთქმედების ინსტრუმენტების პრობლემათა სიღრმისეული შესწავლის აუცილებლობა, თანამედროვე საქართველოს შესაბამის ეკონომიკურ სისტემებში კლასტერების შექმნისა და განვითარების უპირობო აუცილებლობით არის განპირობებული.

რეგიონების და იდუსტრიის შიგა სტრუქტურულ განვითარებაში კლასტერებმა გამოავლინეს საკუთარი თავი როგორც ეკონომიკური ორგანიზაციის ერთ-ერთმა ეფექტურმა ფორმამ, ამდენად, რეგიონული და სამრეწველო ეკონომიკური განვითარების თეორიასა და პრაქტიკაში კლასტერული მიდგომა დომინირებს. ამასთან ერთად, რეგიონულ ეკონომიკაში კლასტერების რიგის ფორმირება წარმოშობს „სათაო“ რეგიონული ეკონომიკისა და „შვილობილი“ კლასტერების ურთიერთქმედების პრობლემებს. რეგიონული და სამრეწველო ეკონომიკური სისტემის მიერ წარმოქმნილი კლასტერების თვით წარმომქმნელ სისტემებთან ურთიერთობის ბევრი საკითხი ჯერჯერობით არაა სათანადოდ გამოკვლეული, ვინაიდან ბევრი მათგანი ურთიერთობის პროცესში იბადება და მხოლოდ პოსტინდუსტრიული გარდაქმნების პირობებში იჩენს თავს.

საქართველოს ეკონომიკურ სისტემაში, რომელიც გამოირჩევა საინვეტიციო მიმზიდველობით, განვითარების დივერსიფიკაციითა და ეკონომიკური ზრდის მაღალი ტემპებით, უნდა წარმოიშვას მნიშვნელოვანი პირობები კლასტერული განვითარებისათვის, ხოლო პროდუქტიული სტრატეგიის შემუშავება გულისხმობს იმ ფუნქციების ზუსტ შეფასებას,

რომლის რეალიზებაც შესაძლებელია რეგიონული და სამთო-სამრეწველო კლასტერების ეფექტიანი ფუნქციონირებით, სადაც მნიშვნელოვანია კლასტერების განვითარების ახალი ინსტრუმენტების შემუშავება, რომელიც რეგიონთაშორის და დარგთაშორის კონკურენციასთან იქნება ადაპტირებული და, რომელიც შეძლებს ინოვაციური არამატერიალური აქტივების და ადამიანური კაპიტალის თანამედროვე განვითარების საკვანძო ფაქტორებად გარდაქმნას, სადაც ეს ინსტრუმენტები რეგიონული და სამრეწველო კლასტერების განვითარების ძირითად მოთხოვნებს უნდა პასუხობდეს.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, საქართველოს ეკონომიკის და ბიზნესის განვითარებაში სამთო-სამრეწველო კლასტერების ფორმირება საკმაოდ ნიშანდობლივი და აქტუალურია იმ მიმართულებებით, რომლებიც დაკავშირებულია დასახელებულ რეგიონში მნიშვნელოვანი მინერალური რესურსების არსებობასთან, კერძოდ: მეტალურგიული (მანგანუმის მადნის მოპოვებაგადამუშავება, კონცენტრატების და ფეროშენადნობების წარმოება) და სათბობ-ენერგეტიკული პროდუქციის (ტყიბულის ქვანახშირის მოპოვება-გადამუშავება), ქიმიური მრეწველობის ნედლეულის (ბარიტი, დიატომიტი, ბენტონიტური თიხების (გუმბრინი)), სამშენებლო მასალების (თიხები, მ. შ. სააგურე თიხა), კერამიკის წარმოებისათვის ნედლეულის (კერამიკული თიხა), მეტალურგიისათვის დამხმარე ნედლეულის (ცეცხლგამძლე თიხები), მოსაპირკეთებელი ქვების (მარმარილო, მარმარილოსებრი კირქვები, ტეშენიტი, ბაზალტი) და სხვა მნიშვნელოვანი მინერალური ნედლეულის ადგილობრივი მოხმარების და საექსპორტო პროდუქციის წარმოება.

V.სამეცნიერო პუბლიკაციები უცხოეთში:

ა) მონოგრაფია/სახელმძღვანელო (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						
2						

ანოტაცია(ქართულ ენაზე)

1.

2.

ბ) სტატიები:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი		სათაური	გამომცემლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,ნომერი/ტომი	გამოც. ადგილი და კოდი ISSN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1							
2							

ანოტაცია (ქართულ ენაზე

1.

VI. სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა:(სვეტი "მომხსენებელი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

ა) საქართველოში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება,ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1	ლობჯანიძე გ.	ცირკულარული ეკონომიკის ბიზნესმოდელი სამთო-გეოლოგიურ ინდუსტრიაში: მიღწევები, პრობლემები და პერსპექტივები	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის მიერ ორგანიზებულ VIII საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციაში „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“, შრომების კრებული, სტუ, თბილისი, გვ. 103-106.	22.05.2024	გუდავაძე ზ. (ლ.), ფოფორაძე ნ., მაჩაიძე გ.
2	ლობჯანიძე გ., მაჩაიძე გ.	მდგრადი განვითარების გლობალური გარემოს დაცვითი აქტუალური სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემები და პერსპექტივები	სტუ-ის ქიმიური ტექნოლოგიისა და მეტალურგიის ფაკულტეტის ,,პროფესორ ვიქტორ ერისთავის სახელობის გარემოსდაცვითი ინჟინერიისა და ეკოლოგიის“ დეპარტამენტის საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გარემოს დაცვა და მდგრადი განვითარება“, შრომების კრებული, სტუ, თბილისი, გვ. 232-252. DOI: https://doi.org/10.36073/978-9941-512-47-6 ISBN 978-99441-512-47-6	12.06.2024	გუდავაძელ.(ზ.), ფოფორაძე ნ.,

3	ლობჯანიძე გ.	გლობალური ტენდენციები და საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიღწევები, გამოწვევები და პერსპექტივები.	ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტის დაარსებიდან მე-80 წლისთავისადმი მიძღვნილ საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია ,,მსოფლიოს ეკონომიკური განვითარების ტენდენციები ახალ გეოპოლიტიკურ რეალობაში: საქართველოს ადგილი და გამოწვევები“, შრომების კრებული, თსუ, თბილისი, გვ. 211-223. ISBN 978-9941-33-633-1.	20-21.10.2024	გუდავაძე ლ. (ზ.), მაჩაიძე გ., ფოფორაძე ნ.
4	LOBJANIDZE G.	GLOBAL MINING INDUSTRY MARKET TRENDS: ADVANCES, CHALLENGES AND PROSPECTS.	Mineralogical Society of Georgia, G. Tsulukidze Mining Insitute Georgian Technical University, Institute of Hydrogeology and Engineering Geology, Convene International Scientific-Practical Conference on Up-to-date Problems of Geology: ,,THE DEVELOPMENT OF MINING AND GEOLOGY IS THE PRECONDITIONFOR THE REVIVAL OF ECONOMY“. Book of Abstracts, GTU, Tbilisi, ,,Technical University“, pp. 31-34. ISBN 978-9941-8-5846-8.	September 26 - 27, 2024.	ABSHILAVA A., GUDAVADZE L. (Z.), MACHAIDZE G., NANITASHVILI G..
5	LOBJANIDZE G.	GLOBAL MARKET OIL AND GAS INDUSTRY: ACHIEVEMEN, CHALLENGES AND PROSPECTS.	Mineralogical Society of Georgia, G. Tsulukidze Mining Insitute Georgian Technical University, Institute of Hydrogeology and Engineering Geology, Convene International Scientific-Practical Conference on Up-to-date Problems of Geology: ,,THE DEVELOPMENT OF MINING AND GEOLOGY IS THE PRECONDITIONFOR THE REVIVAL OF ECONOMY“. Book of Abstracts, GTU, Tbilisi, ,,Technical University“, pp. 74-76. ISBN 978-9941-8-5846-8.	September 26 - 27, 2024.	ARTMELAZDE A., JIKIA N., KHETSURIANI M, MACHARADZE G.,

6	LOBJANIDZE G.	GLOBAL GOLD INDUSTRY TRENDS AND PROSPECTS.	Mineralogical Society of Georgia, G. Tsulukidze Mining Insitute Georgian Technical University, Institute of Hydrogeology and Engineering Geology, Convene International Scientific-Practical Conference on Up-to-date Problems of Geology: ,,THE DEVELOPMENT OF MINING AND GEOLOGY IS THE PRECONDITIONFOR THE REVIVAL OF ECONOMY". Book of Abstracts, GTU, Tbilisi, ,,Technical University",pp. 77-81. ISBN 978-9941-8-5846-8.	September 26 - 27, 2024.	BUTULASHVILI T., KAKHADZE B., LIPARTIA T., LOMSADZE Z., POPORADZE N.
7	ლეჟავა ხ.	მხურვალ მედეგი ბეტონები ადგილობ რივ ნედლეუ ლზე			ესაძე თ.

ბ) უცხოეთში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება, ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1					

VI. სხვა აქტივობები:

ა) სამეცნიერო კრებულების/წიგნების რედაქტორობა ან რეცენზირება
ბ) კონფერენციების ორგანიზაცია
პროფ. ნ. ფოფორაძე: ყოველწლიური საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის „სამთო საქმისა და გეოლოგიის განვითარება ეკონომიკის აღორძინების წინაპირობაა" ორგანიზატორი.
გ) ლექცია-სემინარები

1. პროფ. ნ. ფოფორაძე: ბაკალავრიატი - მინერალოგია 1, 2, საქართველოს მინერალები და ქანები, ძვირფასი და სანახელავო ქვები და მათი საბადოები;

მაგისტრატურა - გენეტიკური მინერალოგია, ძვირფასი ქვების დამუშავების ტექნოლოგია, საიუველირო საქმე და ნაკეთობების შეფასება.

2. ასოც. პროფ. ხათუნა ლეჟავა: ბაკალავრიატი და მაგისტრატურა - საშენი მასალები და მასალათმცოდნეობა.
3. ასოც. პროფ. გელა ლობჯანიძე: ბაკალავრიატი - ეკონომიკა და მენეჯმენტი სამთო საქმესა და გეიოლოგიაში, ანტიკრიზისული მენეჯმენტის საფუძვლები, შესავალი მენეჯმენტში, მენეჯმენტი და მარკეტინგი, Экономика и менеджмент нефтяных и газовых предпрятий;

მაგისტრატურა - პროექტების მართვა სამთო საქმესა და გეოლოგიაში, ოპერაციების მენეჯმენტი, ოპერაციული და საწარმოო მენეჯმენტი, საერთაშორისო ბიზნესი, შრომითი რესურსების მენეჯმენტი.

დ) ექსპედიციები

4. ენერგეტიკული რესურსებისა და ეკოლოგიის განყოფილება

განყოფილების გამგე - ნოდარ მირიანაშვილი, მთავარი მეცნიერი თანამშრომლი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი

განყოფილების/სამეცნიერო პერსონალის შემადგენლობა თანამდებობების მიხედვით:
1. ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, სტუ-ის პროფესორი;
2. დავით გამეზარდაშვილი, მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი, ქიმიის აკადემიური დოქტორი.

I. სახელმწიფო პროგრამით (ბიუჯეტით) დაფინანსებული პროექტი/პროექტები. (ცხრილში პირველად ივსება დასრულებული,შემდეგ გარდამავალი პროექტების მონაცემები).
***ეს პუნქტი ეხება იმ სამეცნიერო ერთეულებს, რომლებიც კვლევას აწარმოებენ ოფიციალურად დამტკიცებული სამუშაო გეგმით (პროგრამული დაფინანსებით) ანუ* სსიპ სამეცნიერო-კვლევით და უნივერსიტეტებთან და სხვა სტრუქტურებთან არსებულ დამოუკიდებელ სამეცნიერო-კვლევით ერთეულებს**

№	ქვეპროექტის/თემის დასახელება	დაწყების და დამთავრების წლები	შესრულების ეტაპი (დასრულებული /გარდამავალი)	შემსრულებლები (მათი როლებით)
1	მსოფლიოში მიმდინარე გლობალური პროცესები და საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება	2024-2025	გარდამავალი	ნ. მირიანაშვილი - თემის ხელმძღვანელი შემსრულებლები: ქ. ვეზირიშვილი-ნოზაძე, დ. გამეზარდაშვილი, მ. ჯიბაშვილი

ანოტაცია (ივსება ცხრილში დასახელებული პოექტის რიგითი ნომრის შესაბამისად)
*1.*სახელმწიფოების საგარეო პოლიტიკა და ეკონომიკა დიდწილად დამოკიდებულია მათ ენერგორესურსებზე, როგორიც არის: ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ქვანახშირი და განახლებადი ალტერნატიული წყაროები. დროთა განმავლობაში იცვლება სხვადასხვა რესურსებზე მოთხოვნა და მიწოდება. ენერგორესურსების მოხმარება შეიძლება განვიხილოთ იმის და მიხედვით, თუ რა დადებით, ან უარყოფით გავლენას ახდენენ ისინი ჩვენს პლანეტაზე.

ევროკავშირის მაგალითზე ნათელია, თუ რა საფრთხეებთანაა დაკავშირებული ქვეყნისენერგოუსაფრთხოების დამოკიდებულება რომელიმე ერთ ქვეყანაზე, მითუმეტეს როდესაც მას იყენებენ პოლიტიკურ იარაღად.

ჩატარებული კვლევები ეფუძნება საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების მნიშვნელოვანი გამოწვევების გამოვლენას, ევროკავშირის ენერგეტიკული პოლიტიკის მთავარი აქცენტების გამოკვეთას და ევროპის ქვეყნების გავლენების შეფასებას ჩვენი ქვეყნის ენერგომომარაგებაზე.

რუსეთ-უკრაინის მიმდინარე ომის პირობებში შეუძლებელია წინასწარ განისაზღვროს რა შეიცვლება რუსეთის პოლიტიკაში მეზობელ ქვეყნებთან მიმართებით, თუმცა მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია მოკლევადიან პერსპექტივაში წამოჭრილი საკითხებისა და გამოწვევების ანალიზი, რათა შევიმუშავოთ დაცვის შესაბამისი მექანიზმები.

ომის პირობებში წინა პლანზეა წამოწეული ევროპის ენერგეტიკული უსაფრთხოების საკითხები და კერძოდ, ევროპის დამოკიდებულება რუსულ ენერგეტიკულ რესურსებზე. ევროკავშირში იმპორტირებული გაზის საერთო მოცულობის დაახლოებით 40-45% რუსეთის ფედერაციიდან შედის, უმსხვილესი მიმწოდებელი კომპანია „გაზპრომია“, რომელიც, გაზის მიწოდების გარდა, ევროპის მასშტაბით მნიშვნელოვან ინფრასტრუქტურულ და ფიზიკურ აქტივებსაც ფლობს.

ევროკავშირის მოთხოვნის თითქმის 22% ადგილობრივი წარმოების საშუალებით კმაყოფილდება, ბუნებრივი აირის იმპორტის საერთო მოცულობის 23% ნორვეგიაზე მოდის, 12% – ალჟირზე, 6% – აშშ-ზე, 5% კი კატარიდან ხორციელდება. 5%-ზე ნაკლები წილი აქვს გაერთიანებულ სამეფოს.

დღეის მდგომარეობით, რადგან ნავთობი და ბუნებრივი აირი ყველაზე მეტად პოლიტიკური დატვირთვის მქონე რესურსებია, შევეცდებით მოკლედ მიმოვიხილოთ ის ქვეყნები, რომლებიც ყველაზე დიდ პოლიტიკურ და ეკონომიკურ მოგებას ნახულობენ მათი ფლობით.

ევროკავშირში რუსული გაზის იმპორტზე ყველაზე მეტად დამოკიდებულნი არიან: გერმანია, იტალია, საფრანგეთი, უნგრეთი და ჩეხეთი. აღსანიშნავია, რომ გერმანია და იტალია ევროკავშირის მიერ რუსეთიდან იმპორტირებული გაზის საერთო მოცულობის დაახლოებით ნახევარს მოიხმარენ.

ბუნებრივი აირის გარდა, რუსეთი ევროკავშირისთვის თხევადი გაზის მთავარი მიმწოდებელიცაა. იმპორტირებული გაზის 41% რუსეთზე მოდის, 24% – ნორვეგიაზე, ალჟირი კი ევროკავშირის მოთხოვნის 11%-ს აკმაყოფილებს.

რუსეთს, ასევე, დიდი გავლენა აქვს ქვანახშირის მიწოდებაზე. ევროკავშირში იმპორტირებული ქვანახშირის თითქმის 46% რუსეთზე მოდის, 15% – აშშ-ზე, კოლუმბიაზე – 17%, ქვანახშირის 13% კი ევროკავშირში ავსტრალიიდან შედის.

რაც შეეხება ნედლი ნავთობის იმპორტს, ამ შემთხვევაშიც, რუსეთი პირველ ადგილს იკავებს, თუმცა გაზთან და ქვანახშირთან შედარებით, ევროკავშირის დამოკიდებულება რუსეთზე ნაკლებია. ნავთობის იმპორტის საერთო მოცულობის 27% რუსეთზე მოდის, 9% – ერაყზე, 8-8% – ნორვეგიასა და აშშ-ზე, 7.9% – ნიგერიაზე, 7.8% – საუდის არაბეთზე, 7.5% კი – ყაზახეთზე. ნედლი ნავთობის იმპორტში 5%-ზე ნაკლები წილი აქვთ: ლიბიას, გაერთიანებულ სამეფოს და აზერბაიჯანს.

რაც შეეხება საქართველოს ელექტროენერგიის სექტორს ბოლო ათი წლის განმავლობაში (2011-2021 წწ), 2021 წელს რუსული ელექტროენერგიის იმპორტის წილმა საერთო გამოყენების 9%-იან მაქსიმუმს მიაღწია, როდესაც ენგურჰესი რეკონსტრუქციის გამო დაკეტილი იყო. იმპორტირებული ენერგიის 80% აფხაზეთს მოხმარდა. დამოკიდებულების კოეფიციენტი, ერთი შეხედვით, შესაძლოა, საგანგაშო არ ჩანდეს, მაგრამ მიუხედავად ამისა, არსებობს მიზეზები, რომლებიც უფრო აქტიური ქმედებების განხორციელების საჭიროებას უსვამს ხაზს. ერთი მიზეზი ის არის, რომ ელექტროენერგიაზე მოთხოვნა ბოლო ათი წლის განმავლობაში საშუალოდ 5%-ით იზრდება, რაც ნაწილობრივ აფხაზეთსა და სვანეთში იაფი ან სუბსიდირებული ელექტროენერგიის არსებობის გამო არაკონტროლირებადი ‘მაინინგის’ აქტივობების განხორციელებით არის გამოწვეული. მეტიც, სუბსიდიებიდან გამომდინარე არაეფექტური მოხმარება კვლავ პრობლემად რჩება, ვინაიდან სამეწარმეო მიზნებისთვის კომერციული სექტორიც იაფ ელექტროენერგიას მოიხმარს, რაც კიდევ უფრო ზრდის მოთხოვნას ელექტროენერგიაზე. მეორე მიზეზი ისაა, რომ კვლავ პრობლემად რჩება ახალი სიმძლავრეების ნელი განვითარება. ბოლო ათი წლის განმავლობაში ელექტროენერგიის წარმოება საშუალოდ 2%-ით გაიზარდა. ამასთან, ეს ზრდა დიდწილად თბოელექტროსადგურების მიერ ელექტროენერგიის წარმოების 22%-იანმა ზრდამ განაპირობა მაშინ, როდესაც განახლებადი

ელექტროენერგიის წარმოება მხოლოდ 1%-ით გაიზარდა. დღეისათვის, საქართველოს ტერიტორიაზე გადის უდიდესი მნიშვნელობის მქონე ნავთობსადენები და გაზსადენები. ესენია: ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანისა და ბაქო-სუფსის ნავთობსადენები, ბაქო-თბილისი-ერზერუმისა და რუსეთ-სომხეთის გაზსადენები. TANAP-ის მილსადენი გაზრდის „სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის“ წარმადობას, 7 მლრდ. კუბური მეტრის ბუნებრივ აირს 16 მლრდ. კუბურ მეტრამდე. 20303 წლისთვის გამტარუნარიანობის ზრდა დაგეგმილია 31 მილიარდ კუბურ მეტრამდე.

კვლევის მიზანია აგრეთვე წინასწარ დავადგინოთ თუ რა ეკონომიკურ სარგებელს მიიღებს საქართველოისეთი მნიშვნელოვანი პროექტის განხორციელებისას, როგორიცაა „შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის“ პროექტი. შევძლებთ კი ექსპორტზე გავიტანოთ ჩვენი ქვეყნის განახლებადი რესურსებიდან მიღებული ენერგია (იხსნება თუ არა ევროპის ბაზარი ჩვენთვის), თუ დავრჩებით მხოლოდ სატრანზიტო დერეფნად, რომელიც ასევე ძალიან მიმზიდველია, თუმცა ნაკლებად შემოსავლიანი.

სამუშაოში შევაფასებულია საქართველოს განახლებადი, არატრადიციული ენერგიის წყაროების პოტენციალი, მათი სამიზნე მაჩვენებლები და მახასიათებლები. მოკვლეულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შევიმუშავეთ დასკვნები და რეკომენდაციები.

დასკვნისა და რეკომენდაციების სახით განხილლულია რამდენიმე ალტერნატივა ენერგოუსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად. ეს ალტერნატივებია:

1. ელექტოენერიის ადგილობრივად წარმოების ხელშეწყობა;
2. ენერგოეფექტურობის უზრუნველყოფა, ნავთობპროდუქტების მომწოდებლების დივერსიფიკაცია;
3. გაზისა და ნავთობპროდუქტების საცავების მშენებლობა.

II. სამეცნიერო საგრანტო პროექტები (სამამულო დაფინანსებით):

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						
2						

ანოტაცია

1.

ბ) გარდამავალი :

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი	წამყვანი ორგანიზაცია	დაწყების და დამთავრების წლები	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1						

ანოტაცია (მხოლოდ საანგარიშო წელს შესრულებული სამუშაოს შესახებ)

1.

სამეცნიერო-საგრანტო პროექტები უცხოური დაფინანსებით:

ა) დასრულებული:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან, როლის მითითებით
1					

ანოტაცია

ბ) გარდამავალი:

№	პროექტის დასახელება	დამფინანსებელი ქვეყანა,ორგანიზაცია	წამყვანი(სათავო) ორგანიზაცია	მონაწ. რაოდენობა	მონაწილენი ამ სტრუქტურიდან როლის მითითებით
1					

ანოტაცია(მხოლოდ საანგარიშო პერიოდში შესრულებული სამუშაოების შესახებ).

1.

III. პატენტები

ა) ეროვნული პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

ბ) საერთაშორისო პატენტები

№	საპატენტო თემატიკის სათაური	პატენტმფლობელი/ები	პატენტის საიდენტიფიკაციო კოდი
1			

IV. სამეცნიერო პუბლიკაციები საქართველოში:

(ივსება პირველი ავტორის ანბანური სიის მიხედვით)

ა) მონოგრაფია/წიგნი:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

N	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						

ანოტაცია

1.

ბ) სახელმძღვანელო:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდენ ობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						

ანოტაცია

1.

გ) სტატიები: (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება ნომერი/ ტომი,გამოცემის ადგილი	კოდი: ISSN, DOI	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1	ვეზირიშვილი-ნოზაძე ქეთევანი	„ენერგეტიკული უსაფრთხოება - საქართველოს მდგრადი განვითარების გარანტი.“ (კონფერენციის მასალები-კრებული)	საქართველოს ეკონომისტთა VI ეროვნული სამეცნიერო კონფერენცია „მსოფლიო წესრიგისტრანს ფორმაცია და ეკონომიკური უსაფრთხოება: საქართველოს ძირითადი გამოწვევებიდა შესაძლებლობები“. 13 სექტემბერი, ქუთაისი, 2024.	ISBN 978-99940-52-18-9	11 გვ.	მ. კუჭავა, ზ. ლომსაზე,
2	ვეზირიშვილი-ნოზაძე ქეთევანი	საქართველო-ევროპისა და აზიის გზაჯვარედინი - მნიშვნელოვანი აქტორი რეგიონალურ ენერგეტიკულ ლანდშაფტში	სეუ-ს საერთაშორისო რეცენზირებადი ჟურნალი:,,სოციალურ მეცნიერებათა ვექტორები“ N7, 2024. თბილისი	ISSN 2667 – 9892, DOI https://doi.org/10.51895/VSS	11 გვ.	მ.კუჭავა
	ვეზირიშვილი-ნოზაძე ქეთევანი, არაბიძე ნათია, მირიანაშვილი ნოდარი	საქართველოს განახლებადი ენერგორესურსები. ენერგეტიკული სექტორის განვითარების ეროვნული სამოქმედო გეგმები და მათი მხარდაჭერის სქემები. სტრატეგია და გამოწვევები	ჟურნალი „საქართველოს საწარმოო ძალები და ბუნებრივი რესურსები“ N1(4), 2024 წ., თბილისი	ISSN 2720-7919	68 გვ.	
3	მირიანაშვილი ნოდარი	ენერგოდაზოგვა თბური ტუმბოსა და მზის ენერგიისგამოყენებით	სტუ-ს ა. ელიაშვილის სახ. მართვის სისტემების ინსტიტუტის შრომათა კრებული, N28, 2024, თბილისი	ISSN 0135-0765, DOI: https://doi.org/10.36073/0135-0765	7 გვ.	ნათია არაბიძე, თეიმურაზ ბულია, ქეთევან კვირიკაშვილი, ფრიდონ მშვილდაძე

4	მირიანაშვილი ნოდარი	ენერგეტიკული პოტენციალის ზრდის პერსპექტივები საქართველოში	სტუ-ს შრომები, N3 (533), 2024, თბილისი	ISSN 1512-0996, DOI: https://doi.org/10.36073/1512-0996	7 გვ.	ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე, ქეთევან კვირიკაშვილი ზურაბ ლომსაძე, ნუგზარ ყავლაშვილი
5						

ანოტაცია

1.ენერგეტიკული უსაფრთხოება ეროვნული უსაფრთხოების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი და თვალსაჩინო ნაწილია, ხოლო მისი უზრუნველყოფა - ენერგეტიკის პოლიტიკის მთავარი მიზანი. სამხრეთ კავკასიის რეგიონში არსებული დაძაბული პოლიტიკურ სიტუაცია, საქართველოს მდგრადი განვითარების მოთხოვნები და ენერგეტიკის დარგში მიმდინარე ინტენსიური ინფრასტრუქტურული პროექტები კიდევ უფრო აქტუალურს ხდის ენერგეტიკულ უსაფრთხოებას.

პროფესიულ წრეებში ან პოლიტიკოსების მიერ გამართულ დისკუსიებშ ენერგოუსაფთხოების თემა ხშირად გამოიყენება გარკვეული გადაწყვეტილებების გასამართლებლად ან სექტორში არსებულ პრობლემებზე ხაზის გასასმელად, სინამდვილეში კი ენერგოუსაფრთხოება ენერგეტიკის საფასო პოლიტიკას განსაზღვრავს და ენერგეტიკის მოხმარების გავლენას გულისხმობს გარემოზე.

საერთაშორისო ორგანიზაციები და ეკონომიკის დარგში არსებული ლიტერეტურა ენერგოუსაფრთხოების სხვადასხვა განმარტებას გვთავაზობს. ლარი ჰაგმა შეაჯერა ეს განმარტებები და განსაზღვრა სამი განზომილება, რომლითაც უნდა შეფასდეს ამ ათუ ი მ ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოება:

1. ენერგორესურსების ხელმისაწვდომობა (მიწოდება);
2. ენერგორესურსების ფასი (ღირებულება);
3. ენერგორესურსების დასაშვებობა (გარემოს თვალსაზრისით);

კვლევის მეთოდოლოგია:

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს მცდელობას ჩამოყალიბდეს ენერგეტიკული უსაფრთხოების საკითხების განხილვის მეთოდური საფუძვლები, რაც გააადვილებს ასაქართველოში არსებული ძირითადი ენერგეტიკული საფრთხეების განხილვას და შესაბამისი ღონისძიებების შემუშავებას. ამიტომ მიგვაჩნია, რომ საქართველოს ენერგოუსაფრთხოების დონის შესაფასებლად მნიშვნელოვანია :

1) გავითვალისწინოთ, რა ენერგორესურსებს ფლობს ქვეყანა;
2) შევაფასოთ ენერგიის თითოეული წყაროს ზეგავლენა ენერგოუსაფრთხოების კუთხით;
3) რა თანხები ხმარდება საქართველოს ბუიჯეტიდან იმპორტით მიღებულ ენერგიის შესყიდვას და შეგვიძლია თუ არა ჩანაცვლება ამ რესურსებისა ადგილობრივი ენერგიის წყაროებით.

შედეგები და გამოყენება:

საქართველოს არ აქვს საკუთარი გაზისა და ნავთობის მნიშვნელოვანი მარაგები, ის იმპორტ დამოკიდებული ქვეყანაა. მისი პირველადი ენერგორესურსების მიწოდების 60 -65% გარე წყაროებით ხდება, საიდანაც 40-45% იმპოტირებულ გაზზე მოდის, ხოლო დანარჩენი - ნავთობ პროდუქტებზე.

საქართველოს ჰიდროგენერაცია, რომელიც პირველადი ენერგორესურსების მიწოდების 20 – 25%-ს შეადგენს, სრულად აკმაყოფილებს ქვეყნის შიდა მოთხოვნებს, დარჩენილ 15- 20%-ს კი შეშაშე ადგენს.

საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების მთავარ გამოწვევებს წარმოადგენს: ერთის მხრივ ბუნებრივი გაზის იმპორტზე ძლიერი დამოკიდებულება და ქვეყნის ჰიდრორესურსების სეზონურობა, ხოლო მეორე მხრივ ქვეყნის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის კონტროლის მუდმივი საფრთხე. ამ პრობლემების დასაძლევად საქართველომ უნდა განავითაროს შიდა განახლებადი ენერგორესურსები, მოახდინოს ენერგორესურსების მოწოდების შემდგომი დივერსიფიკაცია და რეგიონში პოლიტიკური სტაბილურობის შენარჩუნება.

საქართველოს უკვე აქვს მწარე გამოცდილება საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ ენერგეტიკულ უსაფრთხოებასთან დაკავშირებით, მათ შორის ყველაზე ცნობილი 2006 წლის მოვლენა გახდა, როდესაც რუსეთის ფედერაციამ გაზსადენზე აფეთქების მოტივით საქართველო და სომხეთი ზამთარში ბუნებრივი აირისა და ელექტროენერგიის გარეშე დატოვა. ბოლო წლების განმავლობაში საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოება მნიშვნელოვნად გაუმჯობეს და - შაჰდენიზის გაზის საბადოს განვითარებით საქართველო უფრო მეტ ბუნებრივ გაზს იღებს ტრანზიტიდან და პირდაპირ შესყიდვებს აცაწარმოებს აზერბაიჯანთან, შედეგად აზერბაიჯანულ „სოკართან“ საქართველომ გაზის ფიქსირებულ ფასად მიწოდების შესახებ კონტრაქტი გააფორმა. რუსეთიდან გაზის მიღების მოცულობები შემოიფარგლება სომხეთში ტრანზიტის საფასურად მიღებული გაზით და კომერციული სექტორის მიერ მიღებული გაზით.

საქართველოს ენერგოუსაფრთხოების კვლევის მთავარი შედეგები წარმოდგენილ სტატიაში დასკვნის სახით გვაქვს ჩამოყალიბებული.

2.დამოუკიდებლობის მოპოვებიდან დღემდე ევროკავშირის სივრცეში საქართველოს სრულფასოვანი გაერთიანება არის ის საოცნებო მიზიდულობის ცენტრი, რომელიც აკისრებს ჩვენს ქვეყანას მისიას გახდეს ქრისტიანული, ევროპული ცივილიზაციის კარიბჭე კავკასიაში. საქართველოს სტრატეგიული მდებარეობა და მდიდარი განახლებადი, არატრადიციული ენერგეტიკული რესურსების ფლობა გვაძლევს უნიკალურ შანსს გავხდეთ ჰაბი, „შუა დერეფანი“ და „მწვანე ენერგიების“ გამტარი. ქართველები მზად ვართ გამოვიყენოთ ეს შესაძლებლობა ევროკავშირის ამბიციური ენერგეტიკული მიზნებისა და ევროპის „მწვანე შეთანხმებასთან“ შემდგომი თანხვედრისთვის.[1]

ევროკავშირისკენ ჩვენს სწრაფვას წინ უძღოდა ინტენსიური კომუნიკაცია და თანამშრომლობა ენერგეტიკული კანონმდებლობის, რეგულაციებისა და ენერგოპოლიტიკის, ასევე ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის დახვეწის მიმართულებებით. ასე შეიქმნა 21-ე საუკუნის მეგა-პროექტად წოდებული - შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტი. პროექტში ჩადებული ინიციატივა უფრო მეტია, ვიდრე უბრალო ინფრაქსტუქტურის განვითარება; ეს არის ევროკავშირთან საქართველოს ინტეგრაციისა და ურთიერთდაკავშირებულობის სიმბოლო. შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელი არა მხოლოდ გააძლიერებს ენერგეტიკულ უსაფრთხოებასა და მრავალფეროვნებას, არამედ იქნება განახლებადი ენერგიის გაცვლის არხი აზიასა და ევროპას შორის.

შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის იდეა საქართველოში იშვა და აქვე ქართველი გეოლოგების მიერ ჩატარებულ იქნა ტექნიკური სამუშაოები შავი ზღვის ფსკერის გამოსაკვლევად. შემდეგ ეტაპზე მოხდა ამ პროექტში აზერბაიჯანის რუმინეთისა და უნგრეთის ჩართვა. გაფორმდა უმნიშვნელოვანესი შეთანხმება, რომელსაც ხელი ოთხივე ქვეყნის წარმომადგენელმა მოაწერა.

ჩვენი კვლევის მიზანია ამ მნიშვნელოვანი პროექტის განხორციელებისას 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 ნაკლებად შემოსავლიანი.

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

3.სტატიაში მოყვანილია მზის თბური კოლექტორიანი თბური ტუმბოს თბოსიცივით მომარაგების ექსპერიმენტული დანადგარის პრინციპული სქემა და აღწერილია დანადგარის მუშაობის პრინციპი. გაანალიზებულია სისტემის სტრუქტურა და მისი ძირითადი პარამეტრები. კერძოდ, შედარებულია ვარიანტები, როდესაც მზის კოლექტორში გამთბარი წყლის თბური ენერგიის რაოდენობა-Q_1 და მისი ტემპერატურა-t_1 საკმარისია მომხმარებლის მიერ მოთხოვნილი ენერგიისა- Q_3 და მისი ტემპერატურისა-t_3 იმ შემთხვევასთან, როდესაც მზის კოლექტორში გამთბარი წყლის თბური ენერგიის რაოდენობა საკმარისი არ არის მომხმარებლის მიერ მოთხოვნილი ენერგიისა და მუშაობას იწყებს თბური ტუმბოს დანადგარი.წყლის გაცხელებისათვის საჭირო ენერგიის გაანგარიშებისათვის დამუშავებულია გაანგარიშების მეთოდიკა და განტოლებები. გარდა ამისა, მზის თბური კოლექტორიანი თბური ტუმბოს თბოსიცივით მომარაგების სისტემა შედარებულია თბური ტუმბოს თბოსიცივით მომარაგების ისეთ სისტემასთან, რომელიც არ არის აღჭურვილი მზის თბური კოლექტორით. თბომომარაგების სისტემების ენერგეტიკული ეფექტურობა შეფასებულია ამ სისტემების ენერგიის გარდაქმნის კოეფიციენტების ერთმანეთთან შედარებით. გარდა ამისა, სტატიაში მოყვანილია ჩატარებული ექსპერიმენტების პირველადი შედეგები.კვლევის შედეგებიდან ჩანს, რომ მზის თბური კოლექტორიანი თბური ტუმბოს თბომომარაგების სისტემა 1,7-ჯერ უფრო ეფექტურია თბური ტუმბოს თბოსიცივით მომარაგების ისეთ სისტემასთან შედარებით, რომელიც არ არის აღჭურვილი მზის თბური კოლექტორით.

4. სტატიაში გაანალიზებულია ქვეყანის ენერგეტიკული პოტენციალის ზრდის რამოდენიმე ტექნიკურ-ეკონომიკური მიმართულება. კერძოდ, ენერგოდაზოგვა თბოელექტროსადგურებში და არსებულ სიმძლავრეთა გამოყენების ეფექტიანობის გაუმჯობესება ჰიდროელექტროსადგურებში. ნაჩვენებია, რომ ტექნოლოგიურად ახალი ტიპის თბოელექტროსადგურების ამოქმედების შედეგად დარგის მიერ მოხმარებული ბუნებრივი გაზის ხვედრითი ხარჯის საშუალო მაჩვენებელი შემცირდა 2,2%-ით.

სტატიაში ასევე ნაჩვენებია, რომ ქვეყანაში მოქმედ მარეგულირებელ ჰესებში დანაკარგების შემცირების შედეგად გამომუშავებული ელექტროენერგიის 10%-ით გაზრდის შემთხვევაში 2021 წელს დამატებით მიღებულ იქნებოდა 526 მლნ კვტ.სთ ელექტროენერგია, რაც ორი ისეთი სიმძლავრის ელექტროსადგურის აგების ტოლფასი იქნებოდა, როგორებიცაა ხრამჰესი 1 (2021 წელს გამოიმუშავა 210 მლნ. კვტ.სთ) და ჟინვალჰესი (2021 წელს გამოიმუშავა 304 მლნ კვტ.სთ). ქვეყნის მცირე თუ დიდ ჰიდროელექტროსადგურებში დანაკარგების 10%-ით შემცირების შემთხვევაში დამატებით შესაძლებელია მიღებულ იქნეს 300-350 მგვტ დადგმულ სიმძლავრე, რაც წელიწადში დამატებით მოგვცემს მინიმუმ 1,0 მლრდ კვტ.სთ ელექტროენერგიას.

სტატიაში გაანალიზებულია ქვეყანის ენერგეტიკული პოტენციალის ზრდის რამოდენიმე ტექნიკურ - ეკონომიკური მიმართულება. კერძოდ, ენერგოდაზოგვა თბოელექტროსადგურებში და არსებულ სიმძლავრეთა გამოყენების ეფექტიანობის გაუმჯობესება ჰიდროელექტროსადგურებში. ნაჩვენებია, რომ ტექნოლოგიურად ახალი ტიპის თბოელექტროსადგურების ამოქმედების შედეგად დარგის მიერ მოხმარებული ბუნებრივი გაზის ხვედრითი ხარჯის საშუალო მაჩვენებელი შემცირდა 2,2%-ით.

სტატიაში ასევე ნაჩვენებია, რომ ქვეყანაში მოქმედ მარეგულირებელ ჰესებში დანაკარგების შემცირების შედეგად გამომუშავებული ელექტროენერგიის 10%-ით გაზრდის შემთხვევაში 2021 წელს დამატებით მიღებულ იქნებოდა 526 მლნ კვტ.სთ ელექტროენერგია, რაც ორი ისეთი სიმძლავრის ელექტროსადგურის აგების ტოლფასი იქნებოდა, როგორებიცაა ხრამჰესი 1 (2021 წელს გამოიმუშავა 210 მლნ. კვტ.სთ) და ჟინვალჰესი (2021 წელს გამოიმუშავა 304 მლნ კვტ.სთ). ქვეყნის მცირე თუ დიდ ჰიდროელექტროსადგურებში დანაკარგების 10%-ით შემცირების

შემთხვევაში დამატებით შესაძლებელია მიღებულ იქნეს 300-350 მგვტ დადგმულ სიმძლავრე, რაც წელიწადში დამატებით მოგვცემს მინიმუმ 1,0 მლრდ კვტ.სთ ელექტროენერგიას.

5. განახლებადი ენერგიის მოხმარების განვითარება და მათი მხარდაჭერა საკმაოდ აქტუალური საკითხია საქართველოს ენერგეტიკული სექტორისთვის. 2020 წლამდე საქართველოში არ არსებობდა განახლებადი ენერგიის კლასიკური მხარდაჭერის მექანიზმები, გარდა ნეტო აღრიცხვისა (ე.წ. PPA მექანიზმი), ხოლო არსებული გამოირჩეოდა გაუმჭვირვალობით და აჩენდა ბევრ შეკითხვას საზოგადოებაში. აქვე უნდა ითქვას, რომ მხარდაჭერის სქემებს გააჩნია მნიშვნელოვანი როლი საქართველოში მიმდინარე ენერგეტიკული სექტორის ლიბერალიზაციის პროცესში, რაც გამოიხატება ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაძლიერებაში ადგილობრივი განახლებადი ენერგიების ათვისების მეშვეობით. გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია ის დადებითი ეფექტი, რომელიც მოაქვს განახლებად ენერგიას სათბური აირების შემცირებით და შესაბამისად კლიმატის ცვლილების (კლიმატზე უარყოფითი ზემოქმედების) შერბილებით.

ამჟამად, დარწმუნებით შეიძლება ითქვას, რომ ენერგეტიკულ სექტორში მხარდაჭერის სქემების მიმართულებით ცალსახად დადებითი ცვლილებებია. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში 2016 წლიდან მოქმედებს 500 კვტ-მდე მიკროსიმძლავრის სადგურებისთვის ნეტო აღრიცხვის სქემა, ხოლო 2020 წელს დამტკიცებულია განახლებადი წყაროებიდან ენერგიის წარმოებისა და გამოყენების მხარდაჭერის სქემა 5 მგვტ-ზე მეტი სიმძლავრის მქონე სადგურებისთვის (ჰიბრიდულ ფასთა სხვაობის ხელშეკრულება (CFD)), განვითარებისა და გაუმჯობესების შესაძლებლობა ამ მიმართულებით ნამდვილად არის. თავისუფალი ენერგეტიკული ბაზრის პირობებში, რომელმაც საქართველოში სრულად დაიწყო ოპერირება 2022 წლის 1 იანვრიდან საჭირო გახდა გადასვლა ბაზარზე ორიენტირებულ მხარდაჭერის სქემებზე, ვინაიდან ისინი შედარებით ხარჯთეფექტური არიან და ნეგატიურ გავლენას არ ახდენენ ენერგეტიკულ ბაზარზე, მაგალითად, სტანდარტულ მწვანე ტარიფთან შედარებით. მხარდაჭერის სქემებს ასევე დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მწვანე ენერგიის პროექტების მიმართულებით, რის შედეგადაც საგრძნობლად მცირდება სათბური აირების ემისიები და უფრო მარტივად მიიღწევა ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის (NDC) ვალდებულებები. საქართველოს შემთხვევაში, აღნიშნული მექანიზმები კრიტიკულად მნიშვნელოვანია ადგილობრივი განახლებადი ენერგიების ათვისების კუთხით.

აქვე უნდა ითქვას, რომ განახლებადი ენერგიის წყაროებიდან მიღებული ელექტროენერგიის მხარდაჭერის სქემების განვითარებასთან ერთად უნდა დაიწყოს მუშაობა მხარდაჭერის სქემების შემუშავების კუთხით განახლებადი ენერგორესურსებიდან ენერგიის მიღების მიზნით გათბობა-გაგრილებისა და სატრანსპორტო სექტორებისათვის.

V.სამეცნიერო პუბლიკაციები უცხოეთში:

ა) მონოგრაფია/სახელმძღვანელო (სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემ-ლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,გამოცემის ადგილი	საერთ. კოდი ISBN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						
2						

ანოტაცია(ქართულ ენაზე)

1.

ბ) სტატიები:(სვეტი "ავტორი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

№	ავტორი	სათაური	გამომცემლობა, ჟურნალის/კრებულის დასახელება,ნომერი/ტომი	გამოც. ადგილი და კოდი ISSN	გვერდ. რაოდე-ნობა	თანაავტორი/თანა-ავტორები
1						
2						

ანოტაცია (ქართულ ენაზე

1.

VI. სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა:(სვეტი "მომხსენებელი" მოწესრიგდეს ანბანური სიის მიხედვით)

ა) საქართველოში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება,ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1	ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე	‘’საქართველო-ევროპისა და აზიის გზაჯვარედინი - მნიშვნელოვანი აქტორი რეგიონალურ ენერგეტიკულ ლანდშაფტში’’.	საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტის (სეუ) მიერ ორგანიზებული ინტერდისციპლინარული საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია„ტრანსფორმაცია გარდამავალ პერიოდში: ევროპული ინტეგრაცია და აღმოსავლეთ პარტნიორობის ინიციატივა“.	8 თებერვალი, 2024 წ., ქ.თბილისი	მ.კუჭავა
2	ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე	„ენერგეტიკულიუსაფრთხოება - საქართველოსმდგრადიგანვითარებისგარანტი.“	საქართველოს ეკონომისტთა VIეროვნული სამეცნიერო კონფერენცია „მსოფლიოწესრიგისტრანსფორმაციადა ეკონომიკურიუსაფრთხოება:საქართველოს ძირითადი გამოწვევებიდა შესაძლებლობები“.	13 სექტემბერი, ქუთაისი, 2024.	მ.კუჭავა, ზ.ლომსაძე
3	ქეთევან ვეზირიშვილი-ნოზაძე	„მწვანე ეკონომიკა და მდგრადი განვითარების გამოწვევები მსოფლიო წესრიგის ტრანსფორმაციის პროცესში“.	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტისა და საქართველოს საინჟინრო აკადემიის მიერ ორგანიზებული XII საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გლობალური გამოწვევები და ეკონომიკური განვითარების ტრანსფორმაცია“,	18-19 ოქტომბერი, 2024, თბილისი-ახმეტა.	მ.კუჭავა, ზ.ლომსაძე
4	ნოდარ მირიანა-შვილი		ალტერნატიული და განახლებადი ენერგორესურსების პოტენციალი და მათი გამოყენების შესაძლებლობები საქართველოში	18-19 ოქტომბერი, 2024, თბილისი-ახმეტა.	ქეთევან კვირიკაშვილი, ნუგზარ ყავლაშვილი

ბ) უცხოეთში:

№	მომხსენებელი	თემა	ფორუმის დასახელება,ორგანიზატორი/ ორგანიზატორები	ჩატარების დრო და ადგილი	თანამომხსენებელი/ები
1					

VI. სხვა აქტივობები:

ა) სამეცნიერო კრებულების/წიგნების რედაქტორობა ან რეცენზირება
ბ) კონფერენციების ორგანიზაცია
გ) ლექცია-სემინარები
დ) ექსპედიციები