ალეკო მელაძე

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და განვითარება

თეორია * მეთოდოლოგია * პრაქტიკა

გამომცემლობა „უნივერსალი“
თბილისი 2026

თანამედროვეობა მზარდი გლობალიზაციით ხასიათდება, რაც ეკონომიკაში ახალ გამოწვევებსა და პერსპექტივებს აჩენს. ქვეყნის განვითარების საფუძველი ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის მშენებლობაა. ინოვაციური ეკონომიკა ემყარება ისეთ პირადიგმებს, სადაც ეკონომიკური განვითარების მთავარი განმსაზღვრელი ფაქტორი ინტელექტუალური რესურსებია. ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირება გულისხმობს წარმოებაში ახალი ტექნოლოგიებისა და მართვაში ახალი მეთოდების დანერგვას, რაც პროდუქციის თვითღირებულების შემცირებისა და თვისებრივად ახალი პროდუქტის შექმნის ხარჯზე კონკურენციულ ბრძოლაში წარმატების მძლავრი ინსტრუმენტია. სწორედ ამიტომ, ინოვაციურ ეკონომიკაზე გადასვლა ყველა ქვეყნისთვის შეუქცევადი პროცესია, მისი საფუძველი კი ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ფორმირება და განვითარებაა. შესაბამისად, რეგიონული საინოვაციო სისტემის ფორმირების თეორიული და პრაქტიკული საკითხების შესწავლა და მასზე მოქმედი ფაქტორების გამოვლენა საქართველოსთვის სტრატეგიული მნიშვნელობის ამოცანას წარმოადგენს, ქვეყნის მდგრადი საფინანსო-ეკონომიკური განვითარებისა და სოციალური კეთილდღეობის მიზნებიდან გამომდინარე. წინამდებარე მონოგრაფიაში განხილულია ის აქტუალური საკითხები, რომლებიც რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირების პერსპექტივებს აჩვენებს და მისი შემდგომი განვითარების ძირითად გამოწვევებს აყალიბებს. კვლევაში ყურადღება გამახვილებულია თეორიული შინაარსის საკითხებზე, მეთოდოლოგიურ მიდგომებსა და პრაქტიკული ხასიათის მითითებებზე. ნაშრომი განკუთვნილია ეკონომიკური პროფილის სტუდენტებისა და პროფესორ-მასწავლებლებისათვის, აგრეთვე მკლევართა და მკითხველთა იმ წრისათვის, რომლებიც დაინტერესებულნი არიან ინოვაციური ეკონომიკისა და საინოვაციო სისტემების აქტუალური და პრობლემური საკითხების შესწავლით.

რედაქტორი:
გიორგი აბუსელიძე, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი

რეცენზენტები:
ვლადიმერ ღლონტი, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი
პაატა აროშიძე, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი

© ა. მელაძე, 2026

ISBN 978-9941-533-46-1

შინაარსი

რედაქტორისაგან 4
შესავალი 7

თავი I. რეგიონის საინოვაციო სისტემების ფორმირების და განვითარების თეორიულ-მეთოდოლოგიური საფუძვლები 18
1.1. საინოვაციო სისტემის არსი და როლი რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში 18
1.2. რეგიონის საინოვაციო განვითარების ორგანიზაციული და საფინანსო-ეკონომიკური ფაქტორები 56
1.3. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგიური მიდგომები 89

თავი II. რეგიონის საინოვაციო სისტემა, როგორც რეგიონის მდგრადი საფინანსო-ეკონომიკური განვითარების საფუძველი 121
2.1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების თავისებურებები პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში 121
2.2. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების მიმდინარე ტენდენციები საქართველოში 152
2.3. რეგიონის საფინანსო სისტემის ინოვაციური პოტენციალის ანალიზი და სტრატეგიული არჩევანი ... 192

თავი III. რეგიონის საინოვაციო სისტემების განვითარების ძირითადი მიმართულებები 222
3.1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმები 222
3.2. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები 247

დასკვნები და წინადადებები 272
მონოგრაფიის მოკლე ვერსია ინგლისურ ენაზე 285
გამოყენებული ლიტერატურა 337

რედაქტორისგან

თანამედროვე მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების დინამიკა, რომელიც ხასიათდება ტექნოლოგიური პროგრესის დაჩქარებით, ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის ფორმირებითა და გლობალური კონკურენციის გამწვავებით, განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებს რეგიონული განვითარების ახალ მოდელებს. რეგიონული განვითარება XXI საუკუნეში აღარ განისაზღვრება რესურსებით, არამედ იმით, თუ რამდენად ეფექტიანად გარდაიქმნება ცოდნა ეკონომიკურ ღირებულებად. აღნიშნული გარემოება ძირეულად ცვლის როგორც ეროვნული, ისე რეგიონული ეკონომიკური სისტემების ფუნქციონირების ლოგიკას.

ამ კონტექსტში, საინოვაციო სისტემების ფორმირება და მათი ეფექტიანი ფუნქციონირება იქცა არა მხოლოდ ეკონომიკური ზრდის, არამედ რეგიონული მდგრადობისა და კონკურენტუნარიანობის ერთ-ერთ მთავარ წინაპირობად.

წარმოდგენილი მონოგრაფია — „რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და განვითარება: თეორია * მეთოდოლოგია * პრაქტიკა“ — წარმოადგენს სისტემურ და მრავალგანზომილებიან კვლევას, რომელიც მიზნად ისახავს რეგიონის საინოვაციო განვითარების თეორიულ-კონცეპტუალური საფუძვლების გააზრებას, მეთოდოლოგიური ჩარჩოების ჩამოყალიბებასა და პრაქტიკული რეკომენდაციების შემუშავებას.

ნაშრომის აქტუალობა განსაკუთრებით გამოკვეთილია იმ პირობებში, როდესაც პოსტსაბჭოთა სივრცის ქვეყნები, მათ შორის საქართველო, დგანან სტრუქტურული ტრანსფორმაციების წინაშე და ცდილობენ გადაინაცვლონ რესურსებზე ორიენტირებული ეკონომიკიდან ინოვაციებზე დაფუძნებული განვითარების მოდელზე. აღნიშნული პროცესი მოითხოვს არა მხოლოდ ინსტიტუციური გარემოს გაუმჯობესებას, არამედ საინოვაციო სისტემების კომპლექსურ გააზრებას რეგიონულ ჭრილში.

მონოგრაფიის პირველი თავი ეძღვნება რეგიონის საინოვაციო სისტემების ფორმირების თეორიულ-მეთოდოლოგი-

ურ საფუძვლებს. ავტორი თანმიმდევრულად განიხილავს საინოვაციო სისტემის არსს, მის როლს სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში, ასევე აანალიზებს ორგანიზაციულ და საფინანსო-ეკონომიკურ ფაქტორებს, რომლებიც განსაზღვრავენ სისტემის ეფექტიანობას. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგიურ მიდგომებს, რაც ქმნის მყარ საფუძველს შემდგომი ანალიზისთვის.

მეორე თავში საინოვაციო სისტემა განხილულია როგორც რეგიონის მდგრადი საფინანსო-ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთი ფუნდამენტური ელემენტი. ავტორი ახდენს პოსტსაბჭოთა ქვეყნების გამოცდილების შედარებით ანალიზს, რაც მნიშვნელოვნად ამდიდრებს კვლევის ემპირიულ ბაზას. ამასთან, დეტალურად არის შესწავლილი საქართველოში არსებული ტენდენციები და გამოვლენილია რეგიონის საფინანსო სისტემის ინოვაციური პოტენციალი, რაც იძლევა სტრატეგიული არჩევანის დასაბუთების შესაძლებლობას.

მესამე თავი ორიენტირებულია პრაქტიკულ ასპექტებზე და მოიცავს საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმებსა და განვითარების სტრატეგიულ მიმართულებებს. აღნიშნული ნაწილი განსაკუთრებით ღირებულია იმ თვალსაზრისით, რომ იგი აერთიანებს თეორიულ გააზრებასა და პრაქტიკულ რეკომენდაციებს, რაც ნაშრომს აძლევს გამოყენებით მნიშვნელობას.

მონოგრაფიის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღირსებაა მისი ინტერდისციპლინარული მიდგომა — ეკონომიკური, ინსტიტუციური და საფინანსო ანალიზის სინთეზი, რაც უზრუნველყოფს საკითხის კომპლექსურ გააზრებას. ავტორი არ შემოიფარგლება არსებული თეორიების რეპროდუქციით, იგი ცდილობს კრიტიკულად გადააზროს არსებული მიდგომები და ჩამოაყალიბოს არგუმენტირებული ხედვა რეგიონის საინოვაციო სისტემების განვითარების შესახებ.

ამასთან, აღსანიშნავია, რომ რეგიონის საინოვაციო სისტემების კვლევა, თავისი დინამიკური და მრავალფაქტორული ბუნებიდან გამომდინარე, სრულად ამოწურვადი არ არის ერთ ნაშრომში. აღნიშნული გარემოება არა მხოლოდ არ ამცირებს

წარმოდგენილი მონოგრაფიის მნიშვნელობას, არამედ, პირიქით, კიდევ უფრო აძლიერებს მის როლს, როგორც შემდგომი სამეცნიერო კვლევებისა და აკადემიური დისკუსიების მნიშვნელოვანი საფუძვლისა.

რეგიონის საინოვაციო განვითარების საკითხის ეფექტიანი გააზრება შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც თეორიული მოდელები, ინსტიტუციური გარემო და პრაქტიკული მექანიზმები განიხილება როგორც ერთიანი, ურთიერთდაკავშირებული სისტემა. აღნიშნული მონოგრაფია სწორედ ამ ინტეგრირებული მიდგომის ჩამოყალიბებისკენ გადადგმულ მნიშვნელოვან ნაბიჯს წარმოადგენს.

ნაშრომის შედეგები და რეკომენდაციები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს როგორც აკადემიურ სივრცეში, ისე საჯარო პოლიტიკის ფორმირების, რეგიონული მართვისა და ეკონომიკური სტრატეგიების შემუშავების პროცესში. ამით მონოგრაფია სცილდება წმინდა თეორიულ ფარგლებს და იძენს პრაქტიკულ ღირებულებას.

ინოვაცია არ არის არჩევანი — იგი არის ის ზღვარი, რომლის მიღმაც იწყება განვითარების სტაგნაცია. სწორედ ამ თვალსაზრისით, წარმოდგენილი მონოგრაფია წარმოადგენს მნიშვნელოვან სამეცნიერო წვლილს რეგიონის საინოვაციო განვითარების პრობლემატიკის კვლევაში და გამოირჩევა სტრუქტურული გამართულობით, ანალიტიკური სიღრმითა და არგუმენტაციის თანმიმდევრულობით, რაც მას მნიშვნელოვან რესურსად აქცევს როგორც მკვლევართათვის, ისე პრაქტიკოსებისთვის.

რედაქტორი:
გიორგი აბუსელიძე,
ეკონომიკის დოქტორი,
ბათუმის შოთა რუთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
პროფესორი
გამომცემლობა MDPI-ის აკადემიური რედაქტორი
გამომცემლობა Springer Nature-ს რედკოლეგიის წევრი

შესავალი

საზოგადოებრივი განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ცოდნის, ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების უდიდესი მნიშვნელობა საყოველთაოდაა აღიარებული, რადგანაც იგი ქმნის ახალ პროდუქციასა და მომსახურებას, შეიმუშავებს წარმოების ახალ წესებსა და პირობებს, აყალიბებს მართვისა და ორგანიზაციის ახალ მეთოდებს. ყოველივე ეს ზრდის შრომის ნაყოფიერებას, ამცირებს წარმოების ხარჯებს, ზრდის კომპანიებისა და სახელმწიფოების კონკურენტუნარიანობას, აუმჯობესებს ქვეყნის მაკროეკონომიკურ პარამეტრებს, განაპირობებს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მაღალ ხარისხს.

ქვეყნების ნაწილმა გასული საუკუნის ბოლო მეოთხედიდან აღიარეს ინოვაციების პრიორიტეტულობა და განვითარების შესაბამის გზას დაადგნენ, ნაწილმა შედარებით გვიან, 21-ე საუკუნის დასაწყისიდან დაიწყეს ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირება, ნაწილმა კი დააგვიანა და ინოვაციური განვითარებისთვის პირველ ნაბიჯებს ახლა დგამენ. თანამედროვე გლობალიზაციის პირობებში ინოვაცია კონკურენტული უპირატესობის მოპოვების მძლავრი იარაღია, შესაბამისად, კონკურენციულ ბრძოლაში დაწინაურდნენ და ინოვაციური განვითარების უფრო მაღალ დონეს მიაღწიეს ქვეყნებმა, რომლებაც ინოვაციების მნიშვნელობა უფრო ადრე გაითავისეს და შესაბამისი თვისებრივი ცვლილებები დროულად განახორციელეს, ხოლო ქვეყნები, რომლებმაც რეფორმების განხორციელება შედარებით გვიან დაიწყეს, კონკურენტული უპირატესობისთვის ბრძოლაში საგრძნობლად ჩამორჩნენ.

საქართველო არ წარმოადგენს მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსებით მდიდარ ქვეყანას, მიეკუთვნება განვითარებადი ქვეყნების რიცხვს, გააჩნია პოსტსაბჭოთა სივრცეში თანა-

ცხოვრების მძიმე პოლიტიკური და ეკონომიკური გამოცდილება, ბუნებრივი და ლოგიკურია, რომ მისი ეკონომიკური განვითარება უნდა დაეყრდნოს ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების მოდელს, შესაბამისად, საქართველოს საფინანსო-ეკონომიკური ძლიერება დიდწილადაა დამოკიდებული ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების პროცესზე.

თანამედროვე ეტაპზე ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკის მდგრადი ინოვაციური განვითარებისთვის აუცილებელი პირობების შექმნა დაკავშირებულია საინოვაციო სისტემებთან, როგორც ეროვნულ, ასევე, რეგიონულ დონეზე. საინოვაციო სისტემა, რომელიც ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულ ელემენტთა ერთობლიობას წარმოადგენს, ქმნის სპეციფიკურ პირობებს, აყალიბებს მიმზიდველ საინოვაციო გარემოს, რის საფუძველზეც სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკით გათვალისწინებული ღონისძიებების რეალური განხორციელებისთვის საჭირო წინაპირობები იქმნება, რაც საინოვაციო პროცესების გააქტიურებას ემსახურება.

საინოვაციო სისტემა ურთიერთდაკავშირებული სტრუქტურული ელემენტების ერთობლიობაა, რომლებიც დაკავებულნი არიან მეცნიერული ცოდნისა და ტექნოლოგიების წარმოებით და რეალიზაციით, ეროვნული ან რეგიონული საზღვრების ფარგლებში. ამავდროულად, საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს სამართლებრივი, ფინანსური და სოციალური ხასიათის ინსტიტუტთა კომპლექსს, რომლებიც ააქტიურებენ ინოვაციურ პროცესებს და აქვთ მყარი ეროვნული ფესვები და ტრადიციები, ხასიათდებიან ეროვნული კულტურულ-პოლიტიკური ფასეულობებითა და ღირებულებებით (ქოქიაური, 2017ა).

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება რთული, კომპლექსური და გრძელვადიანი პროცესია, მისი ფუნქციონირების გაუმჯობესება, განვითარებაზე მუდმივად ზრუნვა და

თანამედროვე მდგომარეობასთან ადაპტირება ამ პროცესის თანმდევი, განუყოფელი ნაწილია, რაც გულისხმობს როგორც კონცეპტუალურ საკითხებს, ასევე მისი განხორციელების პრაქტიკულ ასპექტებს. კონცეპტუალური მხარე უკავშირდება თეორიულ ცოდნასა და მის რაციონალურ გამოყენებას, ხოლო პრაქტიკული ხასიათის პროცესები – უცხოური გამოცდილების გათვალისწინებას ეროვნული და რეგიონული შესაძლებლობების ფარგლებში.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის თანამედროვე კონცეფცია გულისხმობს საინოვაციო პროცესის ყველა ძირითადი კომპონენტის – საფინანსო, ეკონომიკური, სოციალური, პოლიტიკური, სამართლებრივი და ორგანიზაციული – შინაარსის გამოვლენასა და მოიცავს საინოვაციო სისტემის ყველა საკვანძო პარამეტრს. მიუხედავად იმისა, რომ ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ფორმირებასა და მისი თეორიული და პრაქტიკული ასპექტების გააზრებას არაერთი სამეცნიერო შრომა მიეძღვნა, საინოვაციო სისტემის ეკონომიკური არსის განსაზღვრისა და მისი, როგორც ეკონომიკური კატეგორიის დეფინიციის ერთიანი თვალსაზრისი დღემდე არ არსებობს. ასევე, არ არის ჩამოყალიბებული საინოვაციო სისტემის ფორმირების ერთიანი პრაქტიკული მოდელი. აღნიშნული ნაწილობრივ მეტყველებს იმაზე, რომ საინოვაციო სისტემების სტრუქტურა და ფუნქციები დიდწილად განისაზღვრება ეროვნული და რეგიონული თავისებურებებით, თუმცა მიგვაჩნია, რომ ამ მიმართულებით მეცნიერული კვლევების გააქტიურებით შესაძლებელია საინოვაციო სისტემის პრაქტიკული მოდელის გარკვეული კონტურების გამოკვეთა და ეტაპობრივად მისი დახვეწა.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, თანამედროვე პირობებში მეტად აქტუალურია ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების პრობლემური საკითხების კვლევა, მათ შორის უმ-

თავრესის – რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირების თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის საკვანძო საკითხების შესწავლა და ანალიზი, მათ საფუძველზე კი კონკრეტული შედეგების მიღების შესაძლებლობების გამოყენება.

გარდა ზემოთ აღნიშნულისა, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებასთან დაკავშირებული კვლევის აქტუალობის ზრდა განაპირობა შემდეგმა მიზეზებმა:

1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებისა და ეროვნულ და საერთაშორისო საინოვაციო სისტემებთან ინტეგრირების სპეციფიკურმა თავისებურებებმა;
2. საქართველოში, უმეტესწილად აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში დღეს არსებულმა მზარდმა ინოვაციურმა პოტენციალმა;
3. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგების საფინანსო-ეკონომიკურ განვითარებაზე განსაკუთრებულად ძლიერი ზეგავლენის ხარისხმა.

კვლევის მიზანია საინოვაციო სისტემის ფორმირების თეორიული, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული ხასიათის კანონზომიერებების განსაზღვრა და თავისებურებების გამოვლენა, ძირითადი პრობლემების ფორმულირება, მათი დაძლევის გზების ძიება და შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება.

კვლევის მიზნიდან გამომდინარე დასახული იქნა შემდეგი სახის ამოცანები:

1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის არსის, მისი როლისა და ეფექტიანობის განსაზღვრის თეორიულ-მეთოდოლოგიური მიდგომების შესწავლა;
2. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარებაზე მოქმედი ორგანიზაციული და საფინანსო-ეკონომიკური ფაქტორების ურთიერთზეგავლენის განსაზღვრა;

3. პოსტსაბჭოთა ქვეყნების საინოვაციო სისტემების განვითარების თავისებურებების განხილვა და ანალიზი;
4. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების მიმდინარე ტენდენციების გამოვლენა საქართველოში, ძირითადი შედეგების განსაზღვრა საერთაშორისო რეიტინგებისა და ძირითადი მაკროეკონომიკური პარამეტრების მიხედვით;
5. რეგიონის საფინანსო სისტემის ინოვაციური პოტენციალის ანალიზი და საფინანსო-ეკონომიკური ეფექტის უზრუნველმყოფი სტრატეგიული არჩევანი;
6. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების უზრუნველსაყოფად სპეციალური ღონისძიებათა სისტემის შემუშავება;
7. რეგიონის საინოვაციო სისტემის მდგრადი განვითარების უზრუნველმყოფი სტრატეგიული მიმართულებების ძირითადი კონცეფციების ჩამოყალიბება.

კვლევის საგანია საინოვაციო სისტემები. კვლევის ობიექტს წარმოადგენს რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირების და განვითარების თეორიული, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული ხასიათის საკითხები, საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილებისა და თანამედროვე საქართველოს ინოვაციური განვითარების დონის გათვალისწინებით.

კვლევის თეორიულ საფუძველს წარმოადგენს ქართველ და უცხოელ მეცნიერთა ნაშრომები, საერთაშორისო და ადგილობრივი სამართლებრივი ნორმები, ორმხრივი და მრავალმხრივი სახელმწიფო შეთანხმებები, საერთაშორისო ორგანიზაციების მითითებები და რეკომენდაციები, საერთაშორისო ორგანიზაციების სარეიტინგო და სტატისტიკური მონაცემები, კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები, სახელმწიფო ოფიციალური დოკუმენტები, საქართველოს მთავრობის მიერ შემუშავებული სახელმწიფო პროგრამები, პროექტები და სტრატეგიები, ცენტრალური და ადგილობრივი სახელმწიფო უწყებე-

ბის ოფიციალური მონაცემები, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემთა ბაზა და სხვადასხვა ქართული და უცხოური ინტერნეტ რესურსები. კვლევის მეთოდოლოგიური საფუძველია თეორიული მასალების შესწავლა და რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი. თეორიული მასალების შესწავლისას გამოყენებულია ლოგიკური მიდგომების, სინთეზის, ანალიზის, მოვლენათა შორის კორელაციის, SWOT ანალიზისა და PESTEL ანალიზის მეთოდები. კვლევის ფარგლებში ლოგიკური მიდგომის მეთოდის გამოყენება გამოიხატება კონკრეტულ მოვლენაზე მოქმედ სხვადასხვა ფაქტორს შორის გამოვლენილ ურთიერთკავშირებში და ჩამოყალიბებულ კანონზომიერებებში. სინთეზისა და ანალიზის მეთოდების საშუალებით განსაზღვრულია თითოეული მოქმედი ფაქტორის საკითხზე და კვლევის შედეგებზე ზეგავლენა. კორელაციის მეთოდის გამოყენებით დადგენილია თუ რა ხარისხის გავლენას ახდენს მიზეზობრივი მოვლენის ცვლილება შედეგობრივი მოვლენის მოცულობაზე. SWOT ანალიზის ფარგლებში განსაზღვრულია საინოვაციო სისტემის განვითარებაზე გავლენის მომხდენი მოვლენებისა და პროცესების ძლიერი და სუსტი მხარეები, შეფასებულია შესაძლებლობები და საფრთხეები. PESTEL ანალიზის საშუალებით დადგენილია საინოვაციო სისტემის ფორმირებაზე პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური, ტექნოლოგიური, ეკოლოგიური და სამართლებრივი პირობების ზემოქმედება. რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზისას გამოყენებულია დაკვირვების, სტატისტიკური მონაცემების თავმოყრის, დაჯგუფების, გრაფიკული გამოსახვის, ურთიერთშედარებისა და სტატისტიკური ანალიზის (სტრუქტურის, დინამიკის, ინტენსივობის, კოორდინაციის, მონაცემთა გაფანტულობის გაზომვის) მეთოდები, რის საფუძველზეც სტატისტიკური მონაცემები დამუშავებულია კვლევის მიზნებისა და ამოცანების შესაბამისად. სტატისტიკური მონაცემების

ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილია გარკვეული კანონზომიერებები და გაკეთებულია შესაბამისი დასკვნები. თვისებრივი და რაოდენობრივი მონაცემების შესწავლისა და დამუშავების საფუძველზე წარმოდგენილი და დასაბუთებულია საკვლევ თემასთან დაკავშირებული ჩვენეული მოსაზრებები, ფორმულირებული ძირითადი დებულებები, ჩამოყალიბებული დასკვნები და შეთავაზებული წინადადებები. შესაბამისად, კვლევის სიახლეს წარმოადგენს შემუშავებული მექანიზმებისა და სტრატეგიების კონკრეტიზაცია და არა ზოგადი მიმართულებების ფორმულირება, ხოლო ორიგინალურობად მივიჩნევთ ჩვენს მიერ შემუშავებული ღონისძიებებისა და შეთავაზებული წინადადებების პრაქტიკული განხორციელების მაღალ ეფექტიანობას, რაც დასაბუთებულია კვლევის ფარგლებში აღნიშნული მეთოდების გამოყენების საშუალებით.

პრობლემის შესწავლის მდგომარეობა/ლიტერატურის მიმოხილვა

ინოვაციების მნიშვნელობასა და ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ფორმირების პრობლემებს არაერთი ქართველი და უცხოელი მეცნიერის შრომები ეძღვნება.

კვლევის ფარგლებში თეორიული ბაზის ჩამოყალიბებისას ჩვენ დიდწილად დავეყრდენით იოსეფ ალიოს შუმპეტერის შრომებს, რომელმაც პირველმა შემოიტანა ეკონომიკაში ინოვაციების ცნება და იგი განსაზღვრა, როგორც ყველა ახალი კომბინაციის კომერციალიზაცია (Shumpeter). კვლევას ასევე საფუძვლად დაედო საინოვაციო სისტემის თეორიის ფუძემდებლების კ. ფრიმენის (Freeman), ბ. ლუნდვალის (Lundvall), რ. ნელსონის (Nelson) შრომები, რომლებმაც პირველებმა შემოიტანეს ეკონომიკაში საინოვაციო სისტემის ცნება და შემოგვთავაზეს მისი ერთმანეთისაგან განსხვავებული დეფინიციები. კვლევა აგრეთვე ეფუძნება პ. პატელის და კ. პავიტის (Patel, Pavitt), ს. მეტკალფის (Metcalfe), ნ. ივანოვას (Ivanova),

ო. გოლიჩენკოს (Golichenko) შრომებს, რომლებმაც საინოვაციო სისტემის განმარტებების თავიანთი ინტერპრეტაციები შემოგვთავაზეს. მათ ერთგვარად განავითარეს ამ მიმართულებით არსებული თეორიული ცოდნა და ისინი ითვლებიან შემდგომი პერიოდის ეროვნული საინოვაციო სისტემის კონცეფციების ფუძემდებლებად. ინოვაციების როლისა და საინოვაციო სისტემების განვითარების მიმართულებით მნიშვნელოვანი ნაშრომები აქვთ: ს. კუზნეცს (Kuznets), ჯ. ბერნალს (Bernal), ჯ. ფორესტერს (Forrester), დ. მედოუზას (Meadows), კ. პერუზის (Perez), მ. პორტერს (Porter), ჯ. მარტინოს (Martino), ი. რუდსკაიას (Rudskaya), ა. როდიონოვს (Rodionov), ა. ზვერევს (Zverev), ს. პანიკაროვას (Panikarova), ი. ძუბენკოს (Dzyubenko), ვ. მედინსკის (Medinsky), ნ. კონდრატიევს (Kondratiev), რ. ატკინსონს (Atkinson), მ. კოთსემირს (Kotsemir), ბ. კარლსონს (Carlson), ტ. აურელიას (Aurelia), მ. იოვანოვიჩს (Jovanovich), ს. კულმანს (Kuhlmann), ს. ზემცოვს (Zemtsov), ნ. ფერნანდესს (Fernandes) და სხვებს.

ინოვაციური განვითარების პრობლემებზე და რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებისა და განვითარების საკითხებზე აქტიურად მუშაობენ ქართველი მეცნიერები: ლ. ქოქიაური (2010, 2016, 2017ა, 2017ბ, 2020), რ. აბესაძე (2014ა, 2014ბ, 2017, 2022), ვ. პაპავა (2010, 2015, 2016, 2018), ვ. ღლონტი (2007, 2012, 2021, 2024), გ. აბუსელიძე (2004, 2019, 2021, 2022, 2023, 2024ა, 2024ბ, 2025), ბ. გეჩბაია (2012, 2016, 2019, 2024), ა. აბრალავა (2001, 2016), ლ. ჩიქავა (2006), დ. ქათამაძე (2016), ე. მექვაბიშვილი (2016ა, 2016ბ), ე. ბარათაშვილი (2008, 20012), ე. ხარაიშვილი (2024), ნ. მახარაძე (2021ა, 2021ბ), რ. ცინარიძე (2020, 2023) თ. ლაზარაშვილი (2017, 2020), პ. აროშიძე (2016), ა. სამადაშვილი (2009) და სხვები. ისინი იხილავენ ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების ისეთ საკვანძო საკითხებს, როგორებიცაა: ეროვნული საინოვაციო სისტემები, რეგიონული საი-

ნოვაციო სისტემები, საინოვაციო სისტემის მოდელები, ინოვაციების სტიმულირების მექანიზმები, ინოვაციების დაფინანსების მექანიზმები, ხელოვნური ინტელექტი, ინოვაციებში ინვესტირების პრობლემები, საინოვაციო პოლიტიკის პრობლემები, საინოვაციო პროცესების რეგულირების მექანიზმები, ეკონომიკის ინოვაციური მართვის მეთოდები და მოდელები, ინოვაციების გავლენა ეკონომიკის მაკრო და მიკრო დონეებზე და სხვ. აღნიშნულ ავტორთა შრომები ქმნის ინოვაციებისა და საინოვაციო სისტემების შესახებ მნიშვნელოვან თეორიულ ბაზასა და მეთოდოლოგიურ საფუძვლებს, რამაც უმნიშვნელოვანესი როლი ითამაშა მონოგრაფიის თეორიული ჩარჩოს ფორმირებაში, მეთოდოლოგიური მითითებების შემუშავებაში და პრაქტიკული ხასიათის რეკომენდაციებისა და წინადადებების ჩამოყალიბებაში.

გარდა ზემოთ მოხსენიებული უცხოელი და ქართველი მეცნიერების შრომებისა, კვლევის პროცესში აქტიურადაა გამოყენებული სხვა უცხოელი თუ ქართველი მეცნიერების ნაშრომები, რომლებიც ჩამოთვლილია გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხაში და რომელთა გამოყენებამაც მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა მონოგრაფიის შინაარსზე, მეთოდოლოგიის ადეკვატურ გამოყენებაზე, შედეგებისა და რეკომენდაციების ფორმულირებაზე და ნაშრომის ლექსიკურ მხარეზე.

კვლევის სამეცნიერო სიახლე მდგომარეობს შემდეგში:

1. დასაბუთებულია საინოვაციო სისტემის უმნიშვნელოვანესი როლი ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში;
2. განსაზღვრულია საინოვაციო განვითარებაზე მოქმედი ორგანიზაციული და საფინანსო-ეკონომიკური ფაქტორები და გამოკვეთილია მათი როლი რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებასა და განვითარებაში;

3. საინოვაციო სისტემის კომპონენტების ანალიზის საფუძველზე დადგენილია პოსტსაბჭოთა ქვეყნების ინოვაციური განვითარების თავისებურებები;
4. გამოვლენილია საინოვაციო სისტემის განვითარების ტენდენციები საქართველოში, დადგენილია რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარებაზე მოქმედი ფაქტორები;
5. შეფასებულია რეგიონის საფინანსო სისტემის ინოვაციური პოტენციალი, გაკეთებულია სტრატეგიული არჩევანი საბაჟო სისტემის სახით, რაც დასაბუთებულია საფინანსო-ეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესებით;
6. შემუშავებულია რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმები და ჩამოყალიბებულია რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის კონცეფციები.

ნაშრომს გააჩნია როგორც თეორიული, ასევე პრაქტიკული ღირებულება. ნაშრომის ძირითადი დებულებები, კონცეპტუალური საფუძვლები, მეთოდოლოგიური მიდგომები და თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევის შედეგები ქმნის მოცემულ დარგში გარკვეული დონის თეორიულ-მეთოდოლოგიურ ბაზას, რომლის გამოყენება სასარგებლო იქნება: დარგის მკვლევარებისთვის, მეცნიერებისთვის, პროფესორ-მასწავლებლებისთვის, უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების სამივე საფეხურის სტუდენტებისთვის და საკითხით დაინტერესებული სხვა პირებისთვის. ყოველივე ეს ავლენს ნაშრომის თეორიულ მნიშვნელობას. ნაშრომის პრაქტიკული ღირებულება გამოიხატება კვლევის შედეგების, შეთავაზებული რეკომენდაციებისა და წარმოდგენილი წინადადებების სახელმწიფოსა და მისი სტრუქტურული ერთეულების მხრიდან გამოყენებაში, სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის შემუშავებისა და განხორციელების პროცესში. აგრეთვე, სახელმწიფო პროგრამებისა და სტრატეგიების შემუშავებისა და რეალიზა-

ციის პროცესში, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება საინოვაციო სისტემის ფორმირება, მისი ელემენტების ფუნქციონირების ეფექტიანობის ზრდა და რეგიონის საინოვაციო სისტემის სტრატეგიული განვითარება. კვლევის შედეგების პრაქტიკული გამოყენება შესაძლებელია ინოვაციური პროცესების ხელშემწყობი, საინოვაციო სისტემის ელემენტების სახით წარმოდგენილი ინსტიტუტებისთვის, ორგანიზაციებისთვის, გაერთიანებებისთვის და სხვა ფიზიკური და იურიდიული პირებისთვის.

თავი I

რეგიონის საინოვაციო სისტემების ფორმირების და განვითარების თეორიულ-მეთოდოლოგიური საფუძვლები

1.1. საინოვაციო სისტემის არსი და როლი რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში

ინოვაცია არის ცნება, რომელთანაც დაკავშირებულია ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხები, როგორიცაა: ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა, ინტელექტუალური საკუთრების შექმნა, ახალი ან გაუმჯობესებული პროდუქტის შექმნა, ახალი ბაზრებისა და ახალი შესაძლებლობების გამოვლენა, ინვესტიციების მოზიდვა, ახალი სამუშაო ადგილების შექმნა და ა. შ. ინოვაცია ეს არის პროცესი, რომელიც ახალ იდეებს გარდაქმნის ახალ პროდუქტებად და ბრენდებად. ინოვაცია არის აზროვნების ფორმა, რომელიც ნებისმიერ დროს შეიძლება გამოყენებულ იქნეს არსებული ტენდენციების ტრანსფორმაციისათვის.

ინოვაცია სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის უახლესი მიღწევების გარდაქმნაა ახალ ტექნოლოგიებსა და ახალ პროდუქტებში. ინოვაცია საინოვაციო საქმიანობის საბოლოო შედეგია, რომელიც აისახება ახალ ან გაუმჯობესებულ პროდუქტში, რომლებიც გამოიყენება პრაქტიკულ საქმიანობაში, ან ორგანიზაციის ფორმებში, რომლებიც გამოიყენება მმართველობით საქმიანობაში. ინოვაციის აუცილებელი თვისებაა სამეცნიერო-ტექნიკური სიახლე, სამეწარმეო გამოყენებადობა და ინოვაციების კომერციალიზაცია.

„საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ“ (2016: მუხ. 2) ინოვაციას შემდეგნაირად განმარტავს: „ინოვაცია – ეკონომ-

იკური, სამეცნიერო ან სოციალური ღირებულების მქონე, გამოყენებადი, ახალი ან მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებული პროდუქტი, პროცესი ან მომსახურებაა“.

ინოვაციური პროდუქტი – ეს არის ახალი ან მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებული პროდუქტი, რომელიც არ გულისხმობს სხვა პირის მიერ შემუშავებული ან წარმოებული ინოვაციური პროდუქტის მხოლოდ ესთეტიკურ ცვლილებას;

ინოვაციური პროცესი – ეს არის წარმოების ან მომსახურების ახალი ან მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებული მეთოდის გამოყენება, რომელიც არის სიახლე ან გაუმჯობესება, იმის მიუხედავად, ეს პროცესი სხვა პირის მიერაა შექმნილი თუ არა;

ორგანიზაციული ინოვაცია – ეს არის მენეჯმენტის სტრუქტურის ან მეთოდის ახალი ან მნიშვნელოვანი ცვლილება, რომელიც მიმართულია ორგანიზაციაში პროდუქტის ან მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესებისკენ ან/და ცოდნის გამოყენების გაუმჯობესებისკენ ან ბიზნესის ეფექტიანობის ზრდისკენ;

ინოვაციური მარკეტინგი – ეს არის მარკეტინგის ახალი მეთოდის გამოყენება, მათ შორის, პროდუქტის დიზაინისა და შეფუთვის და ამ პროდუქტის პოპულარიზაციისა და შეთავაზების მნიშვნელოვანი ცვლილებები (2016: მუხ. 2).

აღნიშნულიდან გამომდინარე შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ინოვაციური პროდუქტი ინოვაციური საქმიანობისა და ინტელექტუალური შრომის შედეგია, იგი მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება როგორც ადამიანთა შემოქმედებითი საქმიანობის შედეგად შექმნილი პროდუქტი, რომელიც საბოლოოდ გათვალისწინებულია საზოგადოების მრავალფეროვანი და მრავალმხრივი მოთხოვნილებების მაქსიმალურად დაკმაყოფილების უზრუნველსაყოფად. ინოვაციურ საქმიანობას ახასიათებს თანმიმდევრულობა, არაორდინალურობა და ორიგინალურობა.

„ინოვაცია ისეთი საზოგადოებრივ-ტექნიკურ-ეკონომიკური პროცესია, რომელსაც იდეებისა და გამოგონებების პრაქტიკული გამოყენების შედეგად, უკეთესი თვისებების მქონე ნაწარმის ან პროცესების დამკვიდრებისკენ მივყავართ“ (სამადაშვილი, 2009: 73). „ინოვაციური პროცესი – არის სამეცნიერო ცოდნის გარდასახვა ინოვაციად. მისი მთავარი მახასიათებელი არის ინოვაციის სავალდებულო დასრულება, ანუ ისეთი შედეგის მიღება, რომელიც ვარგისია პრაქტიკული რეალიზაციისათვის“ (აბრალავა, 2016: 14). აღნიშნულ მოსაზრებებს ინოვაციური პროცესის სასიცოცხლო ციკლის კონტექსტში თუ განვიხილავთ ნათელია, რომ ინოვაციური ციკლის ეტაპები არსებული სამეცნიერო ცოდნით იწყება, რომელიც საბოლოოდ დადებითი ეფექტის მომტანი შდეგით – რეალიზაციით სრულდება. ამრიგად, ინოვაცია არის მრავალეტაპიანი საზოგადოებრივ-ეკონომიკური პროცესი, რომელიც იწყება იდეებისა და გამოგონებების გენერირებითა და სრულდება მათი პრაქტიკაში დანერგვით.

ინოვაციური საქმიანობა არის ახალი პროდუქტის ან მომსახურების შესაქმნელად ან არსებულის გასაუმჯობესებლად წარმოებული ეტაპობრივ ღონისძიებათა კომპლექსი. ამ მოსაზრების არგუმენტად შეიძლება მოვიყვანოთ ინოვაციური საქმიანობის განმარტება ინოვაციების შესახებ საქართველოს კანონის მიხედვით: „ინოვაციური საქმიანობა – საქმიანობა, რომელიც ხორციელდება ეკონომიკური ან სოციალური ღირებულების მქონე, გამოყენებადი, ახალი ან მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებული პროდუქტის, პროცესის ან მომსახურების შესაქმნელად“ (2016: მუხ. 2).

წარმატებული ინოვაციური საქმიანობისათვის მნიშვნელოვანია ინოვაციური საზოგადოება, ანუ ქვეყნის მოსახლეობა, რომელიც ყოველთვის მიმართულია სიახლის ძიებისაკენ. საზოგადოება, რომელიც თავიანთი მეცნიერული ცოდნითა და

შემოქმედებითი საქმიანობით მუდმივად მიისწრაფვიან განვითარებისაკენ, რასაც ემატება სახელმწიფოს ზომიერი და მიზანმიმართული საინოვაციო პოლიტიკა. „ინოვაციური საზოგადოება ეს არის თავისუფალი და შემოქმედი ადამიანების საზოგადოება, საზოგადოება, რომელიც ღიაა ყოველი სიახლისადმი, მათ შორის, სიახლეებისადმი ეკონომიკურ ცხოვრებაში. ასეთ საზოგადოებას შეუძლია და ვალდებულია ჰარმონიულად შეუერთდეს ჩვენს კონსერვატიულ ურთიერთობებს სულიერ ფასეულობებთან. ინოვაციურ საზოგადოებაში სახელმწიფოს ზედმეტი როლი ისევე საშიშია, როგორც მისი უკმარისობა“ (ქოქიაური, 2017ბ: 14).

ინოვაციისათვის, როგორც რთული დინამიკური პროცესისათვის ყოველთვის დამახასიათებელია გაუცნობიერებლობის, არაპროგნოზირებულობისა და არამართვადობის ელემენტები. ინოვაციური საქმიანობისთვის დამახასიათებელია სხვა სპეციფიკური თვისებებიც, რომელთაგანაც აღსანიშნავია: ცვალებადობა, განუმეორებლობა, ინდივიდუალურობა, ინიციატივიანობა, არაორდინალურობა, მაღალრისკიანობა, მიზნის მიღწევისათვის საჭირო გზებისა და მეთოდების მრავალფეროვნება, კვლევა-ძიების ჩატარების სირთულე, ეფექტიანობის მაჩვენებლებისა და კრიტერიუმების განსაზღვრის სირთულე, დადებითი შედეგების მიღების შედარებით დაბალი ალბათობა და ა. შ.

ინოვაციის არსისა და მნიშვნელობის უკეთ გაგებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მის კლასიფიკაციას. ქართულ და უცხოურ ეკონომიკურ ლიტერატურაში სხვადასხვაგვარადაა გადმოცემული ინოვაციების კლასიფიკაცია სხვადასხვა ნიშნებისა თუ კრიტერიუმების მიხედვით. ჩვენი აზრით, მათგან ერთ-ერთი ყველაზე სრულყოფილია შემდეგი ტიპის კლასიფიკაცია (Zverev, 2009; Medinsky, 2008):

- დანიშნულების მიხედვით – სამეცნიერო, ტექნიკური, ტექნოლოგიური, საწარმოო, საცდელ-ექსპერიმენტული;
- შედეგების მიხედვით – აღმოჩენები, გამოგონებები, ტექნოლოგიები, საქონლის ან მომსახურების ახალი სახეები, მართვისა და ორგანიზაციის ახალი მეთოდები;
- ინოვაციები ხარისხობრივი კრიტერიუმის მიხედვით – ფსევდოინოვაციები, მოდიფიცირებული, პრინციპულად ახალი, ახალი;
- გამოყენების ხასიათის მიხედვით – მმართველობითი, ორგანიზაციული, ტექნოლოგიური, სოციალურ-ეკონომიკური, ეკოლოგიური, ინფორმაციული;
- საქმიანობის სფეროს მიხედვით – ორგანიზაციული, მმართველობითი, ტექნოლოგიური, ფინანსური, ეკონომიკური, სოციალური, პოლიტიკური;
- მასშტაბის მიხედვით – მცირე, მსხვილი, რადიკალური, მარტივი, რთული;
- წარმოშობის წყაროების მიხედვით – მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარებით, წარმოებისა და ბაზრის მოთხოვნებით განპირობებული;
- შესასრულებელი როლის მიხედვით – სამომხმარებლო და ინვესტიციური;

ინოვაცია არის ისეთი გამოგონება, რომელიც თავისი მომხმარებლებისათვის ქმნის ღირებულ პროდუქტს. ინოვაცია ბიზნესში – ეს არის თანამედროვე სამეცნიერო-ტექნიკური ცოდნის გამოყენების პროცესი. თანამედროვე გლობალურ სამყაროში წარმოუდგენელია ბიზნესი, რომელსაც არ შეაქვს ინოვაციური შტრიხები თავის საქმიანობაში, რადგანაც ეს არის პრინციპულად ახალი ან გაუმჯობესებული საქონლის წარმოების, უახლესი ტექნოლოგიური მიღწევების დანერგვისა და ინოვაციური მენეჯმენტის თვისობრივი სრულყოფის ერთიანი და უწყვეტი პროცესი. კომპანიები მუდმივად მიისწრაფვიან შე-

იმუშაონ და დანერგონ ბიზნესის ისეთი მოდელები, რომლებიც დაფუძნებული იქნება ინოვაციებზე. ინოვაციების დანერგვა შესაძლებლობას იძლევა კომპანიებმა შეძლონ საერთაშორისო ბაზარზე დამკვიდრება, მომხმარებელთა მოზიდვა და თავიანთი შესაძლებლობების რეალიზება (აბუსელიძე და სხვ., 2025).

მეოცე საუკუნემდე ეკონომიკური მეცნიერება სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის ეკონომიკაზე ზეგავლენის საკითხებზე აქცენტს არ აკეთებდა. ეკონომისტები ტექნიკურ პროგრესს აღიქვამდნენ როგორც ეგზოგენურ[1] ფენომენს, ეკონომიკური სისტემის გარე ფაქტორს და ეკონომიკური განვითარების ევოლუციურ მოდელებში იგი მხედველობაში არ მიიღებოდა. გამონაკლისს წარმოადგენდა ი. შუმპეტერი, რომელიც გრძელვადიან ეკონომიკურ ზრდას უკავშირებდა სამეცნიერო-ტექნიკურ განვითარებას. ი. შუმპეტერის ნაშრომში – „ეკონომიკური განვითარების თეორია“ – ინოვაცია წარმოდგენილია როგორც საშუალება, რომლითაც მეწარმეს შეუძლია უფრო მაღალი მოგების მიღება, და შესაბამისად, ეკონომიკური განვითარების საფუძველს სიახლეთა გამოყენება წარმოადგენს (Shumpeter, 2007). თუმცა, თითქმის ნახევარი საუკუნის განმავლობაში ი. შუმპეტერის აღნიშნულმა იდეამ ეკონომიკურ სივრცეში ადგილი ვერ დაიმკვიდრა. შემდგომ პერიოდში, კვლევების ნეოშუმპეტერიანული მიმართულებების ჩამოყალიბების პერიოდში, მეცნიერებმა აჩვენეს სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის უპირატესი ეკონომიკური ზემოქმედება, კერძოდ, ჯ. ფორესტერის (Forrester, 1971), დ. მედოუზას (Meadows, 1972), და ცოტა უფრო გვიან კ. ფრიმენის (Freeman, 1982, 1987), კ. პერუზის (Perez, 1983, 1985) შრომების შემდეგ ინოვაციებს სულ უფრო მეტი ადგილი დაეთმო ეკონომიკურ კონცეფციებში.

[1] გარეშე მიზეზებით გამოწვეული მოვლენა, პროცესი

თვით ტერმინი „ინოვაცია“ ეკონომიკურ მეცნიერებაში პირველად სწორედ იოზეფ ალიოს შუმპეტერმა მეოცე საუკუნის 30-იან წლებში შემოიტანა, იგი ინოვაციებს საზოგადოებრივ-სოციალურ-ეკონომიკური პროგრესის ძირითად დამაჩქარებელ ფაქტორად მიიჩნევდა. მან ინოვაცია განსაზღვრა, როგორც ყველა ახალი კომბინაციის კომერციალიზაცია, რომელიც დამყარებულია ახალი მასალებისა და წარმოების სხვა კომპონენტების გამოყენებაზე, ახალი პროდუქტის შექმნაზე, ახალი წარმოების ტექნოლოგიის გამოყენებაზე, წარმოების ახალი ორგანიზაციის გამოყენებაზე, ახალი გაყიდვების ბაზრებისა და ნედლეულის წყაროს გახსნაზე (Shumpeter, 1939). „ცვლილებების მიზეზი თვით სისტემის შიგნით ჩნდება „მისი საკუთარი ინიციატივით“. მეწარმე ამ პროცესის ცენტრალური სუბიექტია. იგი სიახლეებს ნერგავს სიმშვიდისა და წონასწორობის პერიოდებში, რასაც ამ წონასწორობის დარღვევამდე მივყავართ. ეს უკანასკნელი კი უწყვეტი განვითარების აუცილებელი პირობაა. აღნიშნულიდან გამომდინარე, შუმპეტერის თეორიის ერთ-ერთი ცენტრალური კატეგორიაა ინოვაციები, რომელსაც ავტორი საზოგადოებრივ-ეკონომიკური პროგრესის ძირითად დამაჩქარებელ ფაქტორად მიიჩნევს“ (მექვაბიშვილი, 2016ა).

შუმპეტერმა იმთავითვე მკვეთრად გამიჯნა ერთმანეთისაგან ტერმინები „ინოვაცია“ და „გამოგონება“. კერძოდ, როცა ცვლილებები სიახლის მიმართულებით მხოლოდ ტექნიკისა და ტექნოლოგიების დონეზე ხდება მაშინ საქმე გვაქვს გამოგონებასთან, ხოლო თუ ეს ცვლილებები ბიზნესში ერთვება და ხდება მისი კომერციალიზაცია, მისი მსჯელობით, ეს პროცესი ინოვაციაა (ჩიქავა, 2006: 12). მართლაც, ინოვაცია მჭიდროდაა დაკავშირებული გამოგონებასა და აღმოჩენასთან, მართალია ორივე შემოქმედებითი საქმიანობის შედეგია და ახალ მიღწევებს ასახავს, მაგრამ გამოგონებებისა და აღმოჩენების შედე-

გიანობის მაჩვენებელი სამეცნიერო-ტექნიკური ხასიათისაა, ხოლო ინოვაციების შედეგიანობა ეკონომიკური კრიტერიუმებით ფასდება.

უფრო ადრე, ვიდრე იოზეფ შუმპეტერი, ადამ სმითი მიუთითებდა ინოვაციების მნიშვნელობაზე, მაგრამ ამისათვის იგი სხვა ტერმინს იყენებდა. სმითი აღნიშნავდა, რომ კაპიტალიზმის ორგანიზაციული მექანიზმის როლს, საბაზრო ეკონომიკასთან ერთად, ასრულებს კონკურენცია, რომელიც მწარმოებლებს ეფექტიანობის ამაღლებისკენ უბიძგებს. წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება, სმითის აზრით, ახალ ტექნოლოგიებზე გადასვლით, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროგრესით მიიღწევა. (აბესაძე, 2014). ახალი ტექნოლოგიების საფუძველზე ამაღლებული მწარმოებლურობა, გამოგონებათა დანერგვის საფუძველზე მიღწეული ეფექტიანობა სხვა არაფერია, თუარადა ამ პროცესის აღმნიშნავი თანამედროვე ტერმინი – ინოვაცია.

ეკონომიკურ ურთიერთობებში და ბიზნეს პროცესებში ინოვაციების დანერგვა, ინოვაციური ეკონომიკა და ეკონომიკის ინოვაციური განვითარება საზოგადოებასა და სამეცნიერო სივრცეებში თანამედროვეობის აუცილებელ გამოწვევად მიიჩნევა და შესაბამისად, თანამედროვე ტერმინებადაა აღქმული. თუმცა, ინოვაციურ პროცესებს ადგილი ჰქონდა უძველესი პერიოდიდან. ქვემოთ მოცემულია „ცხრილი 1“, სადაც ინოვაციები დაყოფილია ტექნოლოგიურ, ეკონომიკურ, ეკოლოგიურ და სოციალურ-პოლიტიკური ინოვაციის სახეებად და თითოეული მათგანი წარმოდგენილია ქრონოლოგიურად, ისტორიული ეპოქებისა და ცივილიზაციების მიხედვით.

ცხრილი 1. ინოვაციების სახეები ისტორიული ეპოქების მიხედვით.

	ისტორიული ეპოქა	ტექნოლოგიური ინოვაცია	ეკონომიკური ინოვაცია	ეკოლოგიური ინოვაცია	სოციალურ-პოლიტიკური ინოვაცია
1	მეზოლითი (ძვ.წ. X-VIII ათასწლეული)	მშვილდ-ისარი, ნავი, კერამიკული ჭურჭელი	რეპროდუქციული ეკონომიკის დასაწყისი	მარცვლეულის მოშენების დასაწყისი, ცხოველების მოშინაურება	საცხოვრებელი პუნქტების, ტერიტორიული თემების მშენებლობა
2	ნეოლითი (ძვ.წ. VII-IV ათასწლეული)	სოფლის მეურნეობა, მიწათმოქმედება, მესაქონლეობა, ხელოსნობა, მშენებლობა, ხელსაწყოები	რეპროდუქციული ეკონომიკის ფორმირება, ჭარბი პროდუქტი, ბარტერული გაცვლა, ფული, უთანასწორობა	მიწისა და საძოვრების პროდუქტიულად გამოყენება, სოფლის მეურნეობის დანაწილება	მონოგამია, ოჯახი, ტომობრივი გაერთიანებები, დემოკრატია და ურბანული რევოლუცია
3	კლასამდელი ცივილიზაცია (I ათასწლეულის მე-3 შუალედიდან ახალ წელთააღრიცხვამდე)	ლითონის დნობა (სპილენძი, ბრინჯაო, ოქრო), სარწყავი მიწათმოქმედება, ლითონის იარაღი, ბორბლებიანი საზიდარი	მონური სისტემა, კერძო და სახელმწიფო საკუთრება, გადასახადები, საქონლის წარმოშობა, ბაზრები, ვაჭრობა	სოფლის მეურნეობა, მინერალური ნედლეულის მოპოვება, ცხოველის ენერგიის (ფიზიკური ძალის) გამოყენება	კლასების, სახელმწიფოების, კანონის, ჯარების, ომების გაჩენა. დიდი ქალაქები, ადგილობრივი ცივილიზაციები

4	ანტიკური ცივილიზაცია (ძვ.წ I ათასწლეულის II ნახევარი – ახ.წ. I ათასწლეულის I ნახევარი)	რკინისა და ფოლადის ათვისება, რკინის შრომისა და საბრძოლო იარაღები	სახელოსნოები, მიწის ნაკვეთები, ბანკები, საბაზრო ეკონომიკა, ეკონომიკის დივერსიფიცირებული სტრუქტურა	საზღვაო გადაზიდვა, იალქნები, ქარის ენერგია, წყლის ბორბლები	პოლიტიკა, დემოკრატია, თავისუფლება, კოლონიზაცია, მსოფლიო იმპერიები
5	შუა საუკუნეების ცივილიზაცია (VI-XIV სს)	საათი, კომპასი, ქარის წისქვილები, ცეცხლსასროლი იარაღი, საზღვაო ხომალდები	ფეოდალური სისტემა, ხელოსნების გილდიური ორგანიზაცია. თავისუფალი ქალაქები. პროფკავშირები.	ქარისა და წყლის ძალის გამოყენება, წისქვილები	ფეოდალური დაყოფა, გლეხების პირადი დამოკიდებულება, სამღვდელოება, ფეოდალური და რელიგიური ომები
6	ადრეული ინდუსტრიული ცივილიზაცია (XV ს – XVIII ს-ის პირველი ნახევარი)	ქვანახშირი, მანუფაქტურები, რევოლვერები, თოფები, ბრძმედები	მანუფაქტურა, დაქირავებული მუშახელი, კაპიტალისტური სისტემა	დიდი გეოგრაფიული აღმოჩენები	სახელფასო შრომა, პოლიტიკური პარტიები, პარლამენტი, ბურჟუაზიული რევოლუციები, ქალაქები

7	ინდუსტრიული ცივილიზაცია (XVIII ს-ის ბოლო მესამედი – XX ს-ის დასასრული)	მანქანები, ორთქლის ძრავა, რკინიგზა, ელექტროობა, შიგაწვის ძრავა, ავიაცია, ატომური ენერგია, ბირთვული იარაღი, კომპიუტერი, ინტერნეტი	ინდუსტრიული რევოლუცია, ქარხნები, სააქციო საზოგადოებები, მონოპოლიები, კაპიტალიზმი, სოციალიზმი, ეკონომიკის საჯარო სექტორი	ორთქლის ელექტროენერგიისა და ატომური ენერგიის გამოყენება, კოსმოსური ძიების დასაწყისი, გენეტიკური ინჟინერია, ეკოლოგიის დასაწყისი	ბურჟუაზიული დემოკრატია, ხელისუფლების დანაწილება, პროლეტარული რევოლუციები, ტოტალიტარული სახელმწიფოები, მსოფლიო ომები, სოციალიზმის მსოფლიო სისტემა
8	პოსტინდუსტრიული, ინტეგრალური ცივილიზაცია (XXI ს – XXII ს-ის პროგნოზი)	წარმოების პოსტინდუსტრიული ტექნოლოგიური რეჟიმი. ჰუმანიზაცია და ეკოლოგიზაცია. სამხედრო ტექნოლოგიების შემცირება	წარმოების ინტეგრალური ეკონომიკური რეჟიმი, მრავალშრიანი ეკონომიკა, მცირე ბიზნესის რენესანსი, ბაზრის რეგულირება, ეკონომიკის გლობალიზაცია/დემილიტარიზაცია	ნოოსფეროს ფორმირება, მდგრადი განვითარების კონცეფციის განხორციელება, ბუნებრივი ნედლეულის გამოცვლა, განახლებადი ენერგიის წყაროები	სახელმწიფოსისტემის დემოკრატიზაცია, სამოქალაქო საზოგადოების პრიორიტეტი, ომების შეწყვეტა, ცივილიზაციათა დიალოგი და პარტნიორობა

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ ონლაინ ენციკლოპედიის ინფორმაციაზე დაყრდნობით (2025)

როგორც აღინიშნა და როგორც „ცხრილი 1“-ზეა მოცემული, ინოვაციებს ადგილი ჰქონდა ყველა ეპოქაში, საზოგადოებრივი ცივილიზაციის თითოეულ ეტაპზე, თუმცა ინოვაცია

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი გახდა მე-20 საუკუნის 70-იანი წლების ბოლოს, როცა მან უწყვეტი ხასიათი შეიძინა, როცა მეცნიერთა და ნოვატორთა ინტელექტუალურმა შრომამ ჩაანაცვლა მიწა და კაპიტალი კონკურენტული უპირატესობისთვის ბრძოლაში, რის შედეგადაც ინოვაცია გახდა განვითარების ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორი. ამ პერიოდიდან მოყოლებული ინოვაციურმა პროცესებმა განსაკუთრებულად მოიკიდა ფეხი და განვითარების უმაღლეს საფეხურებს მიაღწია მსოფლიოს მოწინავე ქვეყნებში, რის გამოც ამ ქვეყნების ეკონომიკას ხშირად ინოვაციურ ეკონომიკას უწოდებენ.

პირველი ნეოკლასიკური თეორიის მოდელების ავტორების აზრით, ეკონომიკური ზრდა ფიზიკური კაპიტალისა და შრომის გამოყენების შედეგია. 1980-1990-იანი წლების მიჯნაზე ჩამოყალიბდა ახალი „ნეოკლასიციზმის“ მიმართულება, რომლის მიმდევრებიც საინტერესოდ მიიჩნევდნენ ინოვაციური საქმიანობის ეკონომიკურ განვითარებაზე გავლენის საკითხების კვლევას. თუმცა, ამ თეორიაში უგულებელყოფილი იქნა ფაქტი იმის შესახებ, რომ ეფექტიანი ინოვაციური საქმიანობა შესაძლებელია მხოლოდ სუბიექტების ურთიერთზემოქმედებით (ქოქიაური, 2017ა: 15-16). შესაბამისად, წარმოიშვა ბუნებრივი აუცილებლობა, რომ ინოვაციური საქმიანობის განხორციელებისათვის საჭირო იყო გარკვეული ელემენტებისაგან შემდგარი მოწესრიგებული სისტემის არსებობა – საინოვაციო სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფდა სხვადასხვა ელემენტების ეფექტიან ფუნქციონირებასა და ჰარმონიულ ურთიერთზემოქმედებას.

საინოვაციო სისტემის კონცეფციის ფუძემდებლებად ითვლებიან კ. ფრიმენი (C. Freeman), ბ. ლუნდვალი (B. Lundvall) და რ. ნელსონი (R. Nelson). ფრიმენმა ეკონომიკურ ლიტერატურაში პირველმა შემოიტანა ცნება „ეროვნული საინოვაციო სისტემა,“ ლუნდვალმა და ნელსონმა კი შემდგომ განავითარეს იგი.

მათ პირველებმა დაიწყეს ეროვნული საინოვაციო სისტემის განმარტების შემუშავებისათვის ინტენსიური კვლევები, გაანალიზეს ინოვაციური საქმიანობის განვითარება სხვადასხვა ქვეყანაში და ამის საფუძველზე ჩამოაყალიბეს ეროვნული საინოვაციო სისტემის თავისეული განმარტებები.

ყველაზე ცნობილი ზემოთ აღნიშნული ტერმინის ფრიმენისეული განმარტებაა, რომელმაც იგი საბოლოოდ 1987 წელს ჩამოაყალიბა, და რომლის მიხედვითაც „ეროვნული საინოვაციო სისტემა ეს არის ინსტიტუტების ქსელი სახელმწიფო და კერძო სექტორებში. მათი აქტიურობა და ურთიერთზემოქმედება ქმნიან, იმპორტირებას და მოდიფიცირებას უკეთებენ და ავრცელებენ ახალ ტექნოლოგიებს“ (Freeman, 1987). აღნიშნულ განმარტებაში ყურადღება გამახვილებულია „ახალ ტექნოლოგიებზე“ და საერთოდ არაა ნახსენები ისეთი ტერმინი, როგორიცაა „ცოდნა“. ამის საპირისპიროდ კი ლუნდვალი აქცენტს ცოდნაზე აკეთებს, და მის მიერ ჩამოყალიბებული ეროვნული საინოვაციო სისტემის განმარტება შემდეგნაირია: „ეროვნული საინოვაციო სისტემა – ეს არის ელემენტები და კავშირი მათ შორის, რომლებიც ურთიერთზემოქმედებენ ეკონომიკურად სასარგებლო ცოდნის წარმოების, გავრცელებისა და გამოყენების პროცესში. ეს ელემენტები განთავსებულია ან ფესვები აქვს გადგმული ეროვნული საზღვრების შიგნით“ (Lundvall, 1992). ლუნდვალის განმარტება ფრიმენის განმარტებისაგან იმითაც განსხვავდება, რომ ლუნდვალი აკონკრეტებს ელემენტების ეროვნულ ასპექტს და ამბობს, რომ ისინი ეროვნულ საზღვრებს შიგნითაა მოქცეული, ფრიმენის განმარტებაში კი ეროვნულობის საკითხი გამოკვეთილი არ არის. ეროვნულ საინოვაციო სისტემას ნელსონი შემდეგნაირად განმარტავს: „ეროვნული საინოვაციო სისტემა ეს არის ეროვნული ინსტიტუტების სისტემა, რომელთა ურთიერთქმედება განსაზღვრავს ეროვნული ფირმების ინოვაციური საქმიანობის ეფექ-

ტიანობას“ (Nelson, 1993). ამ განმარტებაში ნელსონს ინსტიტუტების ცნება შემოაქვს და ლუნდვალის მსგავსად ყურადღებას ამახვილებს იმ ფაქტზე, რომ ელემენტები ეროვნულ საზღვრებში უნდა იყოს მოქცეული, და უფრო მეტიც, ამბობს, რომ ეს ელემენტები წარმოადგენენ ეროვნულ ინსტიტუტებს. ლუნდვალი აქცენტს ეკონომიკურად სასარგებლო ცოდნაზე აკეთებს, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მის განმარტებაში არ არის ნათლად გამოკვეთილი თუ რას ნიშნავს ეკონომიკურად სასარგებლო ცოდნა, ნელსონი კი ცოდნის ეკონომიკურ სარგებლიანობას საინოვაციო საქმიანობის ეფექტიანობაში ხედავს.

საინოვაციო სისტემა შედგება ეროვნული ინსტიტუტებისაგან, მათი მასტიმულირებელი სტრუქტურითა და კომპეტენციის დონით, რომლებიც განსაზღვრავენ ტექნოლოგიური სწავლების ხარისხს და მიმართულებას ქვეყნის შიგნით (Patel & Pavitt, 1994).

ეროვნული საინოვაციო სისტემა ეს არის ინსტიტუტების ერთობლიობა, რომელთაც ცალკ-ცალკე და ურთიერთზემოქმედებით შეაქვთ წვლილი ტექნოლოგიების განვითარებასა და გავრცელებაში, უზრუნველყოფენ წინაპირობებს სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ჩამოყალიბებისათვის. ეს სისტემა არის ურთიერთდაკავშირებული ინსტიტუტების სისტემა, ცოდნის, ჩვევების და ინსტრუმენტების შექმნის, შენახვისა და გადაცემისათვის, რომლებიც განსაზღვრავენ ახალ ტექნოლოგიურ განვითარებას (Metcalfe, 1995).

ეროვნული საინოვაციო სისტემა ეს არის ურთიერთდაკავშირებული ორგანიზაციებისა და სტრუქტურების ერთობლიობა, რომლებიც ახორციელებენ მეცნიერული ცოდნისა და ტექნოლოგიების წარმოებასა და რეალიზაციას ეროვნული საზღვრების შიგნით. ეროვნული საინოვაციო სისტემა არის სამართლებრივი, ფინანსური და სოციალური ინსტიტუტების კომპლექსი, რომლებიც უზრუნველყოფენ ინოვაციურ პროცე-

სებს და აქვთ მყარი ეროვნული თვისებები, პოლიტიკური და კულტურული თავისებურებები (Ivanova, 2002).

ეროვნული საინოვაციო სისტემა – ეს არის სახელმწიფო, კერძო და საზოგადოებრივი ორგანიზაციების ერთობლიობა და მათი ურთიერთზემოქმედების მექანიზმები, რომელთა ფარგლებშიც ხდება ახალი ცოდნისა და ტექნოლოგიების შექმნის, შენახვის, გავრცელების და გამოყენებასთან დაკავშირებული საქმიანობის განხორციელება (Golichenko, 2006).

ამრიგად, მეცნიერ-ეკონომისტები გვთავაზობენ ეროვნული საინოვაციო სისტემის სხვადასხვაგვარ განმარტებებს, თითოელი მათგანი ხაზს უსვამს და ყურადღებას ამახვილებს სისტემაში შემავალ თითოეულ ელემენტზე ან ელემნტთა ერთობლიობაზე, ან მათ ურთიერთკავშირებზე, უპირატესობას ანიჭებენ რომელიმე ელემენტს სხვა ელემენტთან შედარებით და ა. შ.

ეროვნული საინოვაციო სისტემის არსის სხვადასხვა ტიპის განმარტებების არსებობა და ის ფაქტი, რომ დღემდე არაა ჩამოყალიბებული ერთიანი თვალსაზრისი ამ ტერმინის სრულყოფილ და ერთგვაროვან დეფინიციაზე, ადასტურებს იმას, რომ მისი სტრუქტურა და ფუნქციები მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება ეროვნული და რეგიონული თავისებურებებით. ამასთანავე, არსებობს ამ ტერმინის ვიწრო გაგების და ფართო სპექტრით განხილვის პრაქტიკული მაგალითები. აშშში საინოვაციო სისტემა ვიწრო გაგებით ესმით და მათი აზრით, ეს არის სამეცნიერო-ტექნოლოგიური სისტემა, რომელიც მოიცავს ინსტიტუტებს, ახალი ცოდნის გენერირების ცენტრებს, უნივერსიტეტებს, კვლევით ლაბორატორიებს, მაღალტექნოლოგიურ კორპორაციებს, ინოვაციურ ბიზნესს. ევროპული სკოლა საინოვაციო სისტემას იხილავს ფართო სპექტრით, რომლის თანახმადაც ეს არის არა მარტო ცოდნის წარმოება, არამედ მისი გავრცელება, ათვისება და გამოყენება სწავლე-

ბის პროცესების მეშვეობით, რომლებიც ხორციელდება ეკონომიკურ სუბიექტებს შორის. ბოლო პერიოდში ხშირად გამოიყენება ტერმინები: რეგიონული ეკონომიკური სისტემა, რეგიონული საინოვაციო სისტემა, სექტორიალური ინოვაციური სისტემა და გლობალური ინოვაციური სისტემა.

ამრიგად, ეროვნული საინოვაციო სისტემის ზემოთ მოყვანილი სხვადასხვა განმარტებების გააზრებისა და თეორიული მასალების ანალიზის საფუძველზე შეგვიძლია ვთქვათ, რომ *ეროვნული საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს ერთმანეთთან ფუნქციონალურად მჭიდროდ დაკავშირებული ინსტიტუტების, სტრუქტურული ერთეულებისა და მასტიმულირებელი ორგანიზაციებისაგან შემდგარი, სახელმწიფო და კერძო სექტორში არსებული და ეროვნულ საზღვრებში მოქცეული ელემენტების ერთობლიობას, რომლებიც უზრუნველყოფენ ეკონომიკურად სასარგებლო ახალი ცოდნის წარმოქმნას, შენახვასა და გავრცელებას, ტექნოლოგიების იმპორტს და მის ეროვნულ პირობებთან ადაპტირებას, რაც განაპირობებს მეცნიერული ცოდნისა და ტექნოლოგიების პრაქტიკულ გამოყენებასა და კომერციალიზაციას.*

საინოვაციო სისტემები, ეროვნულობის ნიშნის გათვალისწინებით, ძალზედ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, მაგრამ მათ გააჩნიათ ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი საერთო ნიშნები, საბაზისო სტრუქტურა და მოიცავენ ერთმანეთთან დაკავშირებულ ბლოკებს, ესენია (ქოქიაური 2017ბ: 5-6):

კრეატიული ბლოკი – იგივე ცოდნის წარმოქმნის ბლოკი, ესენია უნივერსისტეტები, სამეცნიერო და კვლევითი ინსტიტუტები, რთული სოციალური ქსელები, რომლებიც უზრუნველყოფენ მკვლევარების ურთიერთზემოქმედებას;

ტექნოლოგიების ტრანსფერის ბლოკი – ესენი არიან სხვადასხვა სახის შუამავლები, რომლებიც აყალიბებენ განსაკუთრებულ სფეროს ფართო ქსელური კავშირების გამოყენე-

ბით. ისინი უზრუნველყოფენ კონტაქტების დამყარებას კრეატიული იდეების ავტორებსა და პოტენციურ მყიდველებს შორის;

დაფინანსების ბლოკი – რომელიც უზრუნველყოფს კრეატიული იდეების საცდელ ნიმუშებად გარდაქმნისათვის და მასიურ წარმოებაში ჩართვისათვის აუცილებელ გარე დაფინანსებას. ასეთი დაფინანსების სამ ძირითად წყაროს განიხილავენ: 1. საბანკო კრედიტი (იდეის ავტორი ქმნის კომპანიას ახალი პროდუქტის საწარმოებლად და იღებს საბანკო კრედიტს); 2. ინოვაციების გაყიდვა (იდეის ავტორი საწარმოს მიყიდის მსხვილ ფირმას, რომელიც მსგავს პროდუქტს აწარმოებს); 3. ვენჩურული დაფინანსება (იდეის შესწავლის და ბიზნეს-გეგმის საფუძველზე ვენჩურული კომპანია ქმნის საწარმოს, რომელსაც ხელმძღვანელობს ინვესტორი, თუმცა ვენჩურული კომპანია ინარჩუნებს კონტროლის უფლებას საწარმოს საქმიანობაზე);

წარმოების ბლოკი – სადაც შესაძლებელია ინოვაციური საწარმოს ორგანიზაციის ორი ალტერნატიული ვარიანტი: 1. წარმოების ჩართვა რომელიმე მსხვილი ფირმის საწარმოო სტრუქტურაში, რომლითაც მცირდება ხარჯები, დამოუკიდებელ მენეჯმენტზე უარის თქმის ხარჯზე; 2. ახალი საწარმოს შექმნა, სადაც საწარმოო ტრანზაქციული ხარჯები მინიმიზირდება მისი სიმცირის გამო;

კადრების მომზადების ბლოკი – გულისხმობს ინოვაციური მენეჯერების ჩართვას უნივერსიტეტებში, სამეცნიერო ინსტიტუტებში და მეცნიერული კადრების ფორმირებაზე ორიენტირებულ სხვა სამეცნიერო და კვლევით დაწესებულებებში.

არსებობს საინოვაციო სისტემის ელემენტების ურთიერთდამაკავშირებელ ბლოკებში განაწილების განსხვავებული მიდგომაც, რომლის მიხედვითაც საინოვაციო სისტემის ელემენტები შეიძლება გაერთიანდეს ექვს ბლოკში:

1. ბიზნეს სექტორი – ინოვაციური პროდუქტების მწარმოებელი კომპანიები;
2. სახელმწიფო – ინოვაციური პოლიტიკის განმსაზღვრელი;
3. სამეცნიერო-კვლევითი სექტორი – უნივერსიტეტები და ინსტიტუტები;
4. ორგანიზაციები ტექნოლოგიების ტრანსფერტისათვის – ტექნოპარკები, ბიზნეს-ინკუბატორები, ინოვაციების კომერციალიზაციის ცენტრები;
5. ორგანიზებული სამოქალაქო საზოგადოებები – ინოვაციურ განვითარებაზე გავლენის მომხდენი საზოგადოებრივი ორგანიზაციები;
6. ინოვაციური საქმიანობის უცხოელი პარტნიორები.

ეროვნული საინოვაციო სისტემის სტრუქტურა შეიძლება წარმოვადგინოთ ათი ურთიერთდაკავშირებული ბლოკისაგან შედგენილი სისტემის სახით, ესენია: 1. საინოვაციო პოლიტიკა, მისი სტრატეგია და პრიორიტეტები; 2. ინოვაციური საქმიანობის მარეგულირებელი სამართლებრივი ნორმები; 3. ინოვაციური ინფრასტრუქტურა; 4. ცოდნის გამომუშავებისა და გავრცელების სისტემა; 5. ინოვაციური საწარმოები; 6. დაწესებულებები განათლებისა და პროფესიული სწავლების სფეროში; 7. საბაზრო პირობები; 8. მარკეტინგული და ფინანსური ელემენტები; 9. საერთაშორისო ინოვაციურ გარემოსთან ადაპტირების სისტემა; 10. ინოვაციური განვითარების მექანიზმები (Zverev, 2009).

ამრიგად, ეროვნული საინოვაციო სისტემის სტრუქტურა შეიცავს ურთიერთდაკავშირებულ ბლოკებს, რომლებიც ახდენენ ცოდნის გენერირებასა და დაკავებული არიან მეცნიერული კადრების მომზადებით, ქმნიან ინოვაციურ ინფრასტრუქტურას, აწარმოებენ ინოვაციურ პროდუქციას (საქონლის, მომსახურებისა და ორგანიზაციის სახით), ახორციელებენ სახელმწიფო

საინოვაციო პოლიტიკას. ურთიერთდაკავშირებულ ბლოკებს შორის ურთიერთზემოქმედების მექანიზმი ხორციელდება შემდეგი სქემის მიხედვით: „სახელმწიფო-მეცნიერება“, „მეცნიერება-წარმოება“, „სახელმწიფო-წარმოება“. წარმოდგენილ სქემაში თითოეულ ელემენტს თავისი ფუნქცია გააჩნია. სახელმწიფო როლი გამოიხატება ფუნდამენტური ცოდნის წარმოებისა და ტექნოლოგიური პროგრესის ხელშეწყობაში. კერძო სექტორის როლი გამოიხატება ტექნოლოგიების დამუშავებაში და ინოვაციების ათვისებაში. ხოლო, მეცნიერების როლი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური კვლევების განხორციელება და ინოვაციების წარმოშობაა.

საინოვაციო სისტემის ფორმირების საწყის ეტაპზე აუცილებელია ინოვაციური განვითარების მიმართულებით საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილებაზე დაკვირვება, გაანალიზება და შესწავლა, რის საფუძველზეც შესაძლებელია ქვეყნის ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით ადეკვატური მოდელის აგება.

მსოფლიოში არსებულ საინოვაციო სისტემებზე დაკვირვება საშუალებას იძლევა გამოიყოს შემდეგი ძირითადი მოდელები (ქოქიაური 2017ბ: 7-15):

- ევროატლანტიკური მოდელი;
- აღმოსავლეთ აზიური მოდელი;
- ალტერნატიული მოდელი;
- სამმაგი სპირალის მოდელი;
- ოთხმაგი სპირალის მოდელი.

ევროატლანტიკური მოდელი წარმოადგენს სრული ინოვაციური ციკლის მოდელს, იდეის წარმოქმნიდან მზა პროდუქციის მასიურ წარმოებამდე. ამ მოდელის გამომყენებელ ქვეყნებში წარმოდგენილია საინოვაციო სისტემის სტრუქტურის ყველა კომპონენტი: ფუნდამენტური და გამოყენებითი ხასიათის მეცნიერება, კვლევები და დამუშავებები, საცდელი ნიმუ-

შების შექმნა და სერიულ წარმოებაში გაშვება. ამ მოდელს იყენებენ უძველესი სამეცნიერო ტრადიციების მქონე დასავლეთ ევროპის ქვეყნები (დიდი ბრიტანეთი, გერმანია, საფრანგეთი იტალია, შვედეთი, ნიდერლანდები და ა. შ.), რომლებიც დღეისათვის ეროვნული ეკონომიკის მსოფლიო კონკურენტუნარიანობის თვალსაზრისით მაღალრეიტინგულები არიან. ბრიტანული საინოვაციო სისტემა თავმოყრილია მსოფლიოში აღიარებული მაღალი დონის სტატუსის მქონე უნივერსიტეტების ირგვლივ (ოქსფორდი, კემბრიჯი, ლონდონის უნივერსიტეტი). ბრიტანეთის ინოვაციურმა ინფრასტრუქტურამ ინტენსიური განვითარება დაიწყო 2000 წლის შემდეგ, რაც უკავშირდება ტექნოლოგიური განვითარების საბჭოს შექმნას. ეროვნული საინოვაციო სისტემის კონცენტრაციის სისტემა მსხვილი უნივერსიტეტების ირგვლივ რეალიზებულია იტალიასა და გერმანიაში. საფრანგეთში ფუნდამენტური კვლევების უდიდესი ნაწილი ხორციელდება ეროვნული ცენტრის მიერ, მათემატიკური და გამოყენებითი ხასიათის კვლევები კი კონცენტრირებულია ნორმალის, ნანსისა და სორბონის უნივერსიტეტებში.

აღნიშნული მოდელის საინოვაციო სისტემებში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიები. გამოყენებითი ხასიათის კვლევები მცირე ევროპულ ქვეყნებში ფინანსდება გრანტებისა და მსხვილი ტრანსეროვნული კორპორაციების ერთობლივ პროექტებში მონაწილეობით, მაგალითად „შელი“ და „ფილიფსი“ – ნიდერლანდებში, „ვოლვო“ და „ერიქსონი“ – შვედეთში. ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსებაში აქტიურად მონაწილეობს საშუალო და მცირე ბიზნესი. აგრეთვე, დიდი მნიშვნელობა აქვს რეგიონულ პროექტებს მაღალი ტექნოლოგიების სფეროში, მაგალითად „სილიკონის ველი“ აშშ-ში, „ენერგეტიკული ველი“ გრონინგენში (ნიდერლანდები), „კომპიუტერული ველი“ – ლინჩეპინგში (შვედეთი).

ევროპის რეგიონის სამეცნიერო-ტექნიკური და ინოვაციური განვითარების კონვერგენცია[1] ხორციელდება ევროპული სოციალური და საზოგადოებრივი პრობლემების გადაჭრის მიმართულებით. ამის გათვალისწინებით ევროპაში საინოვაციო სისტემები აღარ იქნებიან მხოლოდ ეროვნული ან მხოლოდ რეგიონული, აქ ადგილი აქვს მრავალდონიანი და მრავალშრიანი საინოვაციო სისტემების შექმნის პროცესს. ეროვნული საინოვაციური სისტემა ისევ რჩება ბირთვის სახით, ოღონდ ფართოვდება პასუხისმგებლობის არეალი, ყალიბდება თანამშრომლობის ახალი ფორმები.

აღმოსავლეთ აზიური მოდელი არის ინოვაციური განვითარების მოდელი, სადაც საინოვაციო სისტემის სტრუქტურის კომპონენტებიდან ინოვაციურ ციკლში არ ფიგურირებს ფუნდამენტური იდეების ჩამოყალიბების სტადია. ამ მოდელზე დამყარებული საინოვაციო სისტემები მთლიანადაა მოკლებული ფუნდამენტური მეცნიერების კომპონენტს (ნაწილობრივ გამოყენებითი მეცნიერების კომპონენტსაც). ისინი ორიენტირებულნი არიან მაღალტექნოლოგიური პროდუქციის ექსპორტზე და ტექნოლოგიებს იღებენ „ტრადიციული“ მოდელის მიმდევარი ქვეყნებიდან. აქ უპირატეს როლს ასრულებს ლაბორატორიები კორპორაციების ბაზაზე. ეს მოდელი ძირითადად გამოიყენება სამხრეთ აღმოსავლეთ აზიის რეგიონის ქვეყნებში (იაპონია, სამხრეთ კორეა, ჰონკონგი, ტაივანი, ჩინეთი), მის კლასიკურ მაგალითს წარმოადგენს იაპონიის საინოვაციო სისტემა.

ეროვნული საინოვაციო სისტემის აღმოსავლეთ აზიური მოდელი სხვა მოდელებისაგან მკვეთრად განსხვავდება თავი-

[1] თანხვედრა, დაახლოება; სხვადასხვა სოციალური და პოლიტიკური სისტემების პოზიციების, შეხედულებების დამთხვევა; რაიმე ნიშან-თვისებათა დამთხვევა ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ მოვლენებში.

სი სტრუქტურით. მასში უნივერსიტეტები, როგორც ფუნდამენტური კვლევის ცენტრები ნაკლებ როლს ასრულებენ ვიდრე ლაბორატორიები კორპორაციების ბაზაზე. იაპონიაში საინოვაციო სისტემა ორიენტირებულია ძირითადად ტექნიკურ ინოვაციებზე, უახლეს ტექნოლოგიებზე და არა ფუნდამენტური ცოდნის წარმოებაზე. 1970-იან წლებამდე იაპონიის ინოვაციური პოლიტიკა აგებული იყო ორი მიდგომის გამოყენებაზე: პირველი, უცხოური სამეცნიერო-ტექნიკური მიღწევების გადმოტანაზე, მეორე, საკუთარი კვლევების განვითარების წახალისებაზე. 1980-იანი წლების ბოლომდე ჭარბობდა პირველი მიდგომა, შემდგომ პერიოდში კი თანდათან ჩამოყალიბება დაიწყო მაქსიმალურმა სამეცნიერო-ტექნიკურმა თვითკმარობის პრინციპმა, აქცენტი კეთდებოდა ეროვნულ ინოვაციებზე, შეიქმნა და დაინერგა კვლევითი პროგრამები. 2000-იანი წლებიდან მეცნიერებისა და ტექნიკის პოლიტიკის საბჭომ შეიმუშავა ეროვნული სტრატეგია სამეცნიერო-ტექნიკური განვითარების სფეროში, რომლის ძირითადი მიზანი იყო ეროვნული პრიორიტეტების მინიჭება ფუნდამენტური მეცნიერებისათვის.

ეროვნული საინოვაციო სისტემის ფორმირება იაპონიაში განხორციელდა მოწინავე უცხოური ტექნოლოგიებისა და სამეცნიერო მიღწევების იმპორტირებიდან თანდათანობით გადასვლით საკუთარ ორიგინალურ დამუშავებებზე და სამეცნიერო-ტექნიკურ მიღწევებზე, ეროვნული ფუნდამენტური კვლევების საფუძველზე. სამეცნიერო-კვლევით და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოებზე გაწეული ხარჯების უმეტესობა იაპონიაში კერძო სექტორზე მოდის. ასეთი მიდგომით იაპონიამ დიდ წარმატებას მიაღწია სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის ისეთ მიმართულებებში, რომლებიც დაკავშირებულია მასიური მოხმარების საქონლის წარმოებასთან. თანამედროვე პირობებში კი იაპონია არის ინოვაციური განვითარების პრინციპულად ახალ მოდელზე გადასვლის სტადიაზე, იგი აცხადებს

პრეტენზიას უზრუნველყოს ეკონომიკური და სამეცნიერო-ტექნიკური ლიდერობა ეროვნული კომპანიების მიერ საერთაშორისო ბაზარზე.

ალტერნატიული მოდელი გამოიყენება ძირითადად აგრარულ ქვეყნებში, რომელთაც არ გააჩნიათ ფუნდამენტური და გამოყენებითი ხასიათის მეცნიერული პოტენციალი, არ აქვთ მდიდარი ნედლეულის მარაგები და გადამუშავების ტექნოლოგიები, რომელთა რეალიზაცია შეიძლება გამხდარიყო ეროვნული კონკურენტუნარიანობის საფუძველი. ამიტომაც, საინოვაციო სისტემის შემადგენელი სტრუქტურული ელემენტებიდან, ასეთ ინოვაციურ სისტემაში არ არის წარმოდგენილი ფუნდამენტური და გამოყენებითი მეცნიერების ბლოკი, ასევე არ არის წარმოდგენილი მაღალტექნოლოგიური კომპონენტი. ამ მოდელის მიმდევარი ქვეყნები თავიანთ ინოვაციურ პოლიტიკაში აქცენტს აკეთებენ კადრების მომზადებაზე ეკონომიკის, ფინანსების, მენეჯმენტის, შრომის სოციოლოგიისა და ფსიქოლოგიის სფეროში. აღნიშნულ მოდელს მიაკუთვნებენ ეროვნულ საინოვაციო სისტემებს ტაილანდში, თურქეთში, პორტუგალიაში, ჩილეში, იორდანიაში და სხვა.

ტაილანდი და ჩილე ძირითადად ავითარებენ ეკონომიკის სასოფლო-სამეურნეო სფეროს, წარმოადგენენ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის მსხვილ ექსპორტიორებს, ეროვნული საინოვაციო სისტემის ფორმირებისას აქცენტს ამ დარგების ინოვაციური მენეჯმენტის განვითარებაზე აკეთებენ. ახდენენ ახალი ტექნოლოგიების გადატანას, ავითარებენ ინოვაციურ ინფრასტრუქტურას.

1960-იანი წლებიდან თურქეთი აქტიურად მუშაობს ეროვნული საინოვაციო სისტემის ჩამოყალიბებაზე, ძირითადი აქცენტი კეთდება ინოვაციური ინფრასტრუქტურის შექმნაზე, რომლის უზრუნველსაყოფადაც 1963 წელს ქვეყანაში დაარსდა მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების საბჭო (TUBITAK), რომე-

ლიც პასუხისმგებელია ქვეყანაში სამეცნიერო კვლევებსა და ტექნოლოგიურ განვითარებაზე. ბოლო წლებში თურქეთში შეიქმნა რამდენიმე ტექნოპარკი და ტექნოლოგიური განვითარების ზონა, რომელიც ხელს უწყობს უნივერსიტეტებსა და წარმოებას შორის მყარი კონტაქტების დამყარებას. სწავლების პროგრამებში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ფინანსებს, მენეჯმენტს და მარკეტინგს.

ინოვაციური განვითარების ალტერნატიული მოდელის მთავარი უპირატესობა დანახარჯების ნაკლებობაა ქვეყნის ხელისუფლების მხრიდან, რადგანაც იგი გამორიცხავს ძალისხმევას ფუნდამენტური მეცნიერების შექმნაზე და სრულ საწარმოო ციკლზე, რისთვისაც მაღალი ფინანსური და ორგანიზაციული დანახარჯებია საჭირო.

სამმაგი სპირალის მოდელი არის ეროვნული საინოვაციო სისტემის ფორმირების ყველაზე ახალი მოდელი, რომელიც ჩამოყალიბდა და განვითარდა ევროატლანტიკური მოდელის საფუძველზე. იგი პრინციპულად განსხვავდება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი მოდელებისაგან, არამარტო ეროვნული საინოვაციო სისტემის სტრუქტურით, არამედ ცალკეული ელემენტების ურთიერთზემოქმედების მექანიზმით. ყველაზე მეტად ამ მოდელმა რეალიზება ჰპოვა აშშ-ში, თანამედროვე ეტაპზე კი ამ მოდელის ცალკეული ელემენტების ფორმირების პროცესი შეინიშნება დასავლეთ ევროპის ზოგიერთ ქვეყანაში, ბრაზილიაში, სამხრეთ კორეასა და იაპონიაში. დასრულებული სახით კი იგი ჯერაც არ არსებობს მსოფლიოს არცერთ ქვეყანაში.

ინოვაციური განვითარების პროცესში სამმაგი სპირალი აღწერს სამი ინსტიტუტის (მეცნიერება – სახელმწიფო – ბიზნესი) ურთიერთზემოქმედებას ინოვაციური პროდუქტის შექმნის ყველა ეტაპზე. ის წარმოადგენს ორგანიზაციათაშორისი ურთიერთობების დინამიკურ მოდელს, რომელიც ყალიბდება ეკონომიკისა და საზოგადოების ევოლუციის პროცესში. თუ ად-

რე ურთიერთზემოქმედება სამ ინსტიტუტს შორის იყო წრფივი, თანამედროვე ეკონომიკაში იგი სპირალური სტრუქტურის გადაბმის მსგავსია, რომელიც თითოეულ ინსტიტუტს საშუალებას აძლევს გადმოიღონ ერთმანეთისგან ზოგიერთი მახასიათებლები.

ზემოთ ხსენებული „სილიკონის ველის“ შექმნა აშშ-ში შეიძლება მივიჩნიოთ როგორც სამმაგი სპირალის პრინციპის კლასიკური მაგალითი. „სილიკონის ველის“ შექმნა და განვითარების ისტორია დაკავშირებულია მასაჩუსეტსის შტატის სურვილთან გადაელახათ დიდი დეპრესიის გავლენა (1930-იანი წლები), ბიზნესსა და მეცნიერებას შორის დიალოგის ფორმატით, მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტის დახმარებით. თავდაპირველად ეს იყო ორმაგი ურთიერთზემოქმედება „უნივერსიტეტი – საწარმოო“ და „სახელმწიფო – უნივერსიტეტს“ შორის. განვითარების მთავარი საფუძველი გახდა ორიენტაცია ფირმის შექმნაზე, რომელიც უზრუნველყოფდა სამეცნიერო-კვლევით და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოებს სახელმწიფო მხარდაჭერით და ბიზნესის მხარდამჭერი პოლიტიკის შემუშავებით. შესაბამისად, თანდათანობით ორმაგი ურთიერთდამოკიდებულება გადაიზარდა სამმაგ ურთიერთზემოქმედებაში და ჩამოყალიბდა ე. წ. „სამმაგი სპირალი“.

დღეისათვის აშშ-ის ეროვნული საინოვაციო სისტემის სტრუქტურა შედგება 150-მდე უნივერსიტეტისაგან (მათი მნიშვნელოვანი ნაწილი მსოფლიო უნივერსიტეტების რეიტინგში მოწინავე პოზიციებს იკავებენ), უნივერსიტეტებთან ერთად ფუნდამენტურ კვლევებს ახორციელებენ უმაღლესი კვლევების ინსტიტუტები, ლაბორატორიები (რომლებიც ავითარებენ გამოყენებითი ხასიათის კვლევებს მეცნიერების რომელიმე მიმართულებით). თუმცა, ეროვნული საინოვაციო სისტემის განვითარებაში გადამწყვეტ როლს უნივერსიტეტები ასრულე-

ბენ, რადგან მათ გააჩნიათ მთელი მსოფლიოდან საუკეთესო პროფესორებისა და ნიჭიერი სტუდენტების მოზიდვის კარგად განვითარებული სისტემა, რაც აშშ-ს აძლევს საშუალებას გახდეს ლიდერი ცოდნის სფეროში, თავი მოუყაროს სპეციალისტებს, რომელთაც მიაღწიეს ყველაზე მაღალ შედეგებს სამეცნიერო, ტექნიკურ და ტექნოლოგიურ სფეროში.

სამმაგი სპირალის მოდელის ბაზაზე, თანამედროვე მსოფლიოში მუშავდება ეროვნული საინოვაციო სისტემის უფრო გართულებული ვარიანტი – *ოთხმაგი სპირალის მოდელი*. ეროვნული საინოვაციო სისტემის ამ მოდელში მეოთხე სპირალის სახით წარმოდგენილია სამოქალაქო საზოგადოება. რადგანაც, თანამედროვე პირობებში, ინოვაციურ პროცესებზე გავლენის მოხდენა დაიწყეს სხვა ინსტიტუტებმაც (გარდა სამი წამყვანი ინსტიტუტისა), ეს ფაქტი თეორიულად აისახება სამმაგი სპირალისადმი მეოთხე ელემენტის დამატებაში. სწორედ მეოთხე სპირალი მოიცავს სამოქალაქო საზოგადოების წარმომადგენლებს. თანამედროვე პოსტინდუსტრიულ ეკონომიკას სამოქალაქო საზოგადოება უკეთესად ახასიათებს, რადგან იგი იძენს კრიტიკულად მნიშვნელოვან როლს ახალი დოვლათისა და ფასეულობების შექმნასა და გავრცელებაში.

ეროვნული საინოვაციო სისტემის სხვადასხვა მოდელების შესწავლა და ანალიზი ცხადყოფს, რომ თითოეული ქვეყანა, ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით ირჩევს მისთვის ადეკვატურ ეროვნული საინოვაციო სისტემის მოდელს, რომლის დროსაც აქტიურად ითვალისწინებენ ქვეყანაში არსებულ განათლების, მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების დონეს, ასევე ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობასა და განვითარების ტენდენციებს. კონკრეტული მოდელის დანერგვა და განვითარება თითოეული ქვეყნისთვის დროში გაწელილი და მეტად რთული პროცესია, თუმცა ეკონომიკის მდგრადი განვითარებისათვის აუცილებელი პირობაა.

საინოვაციო სისტემის ზემოთ განხილული მოდელების გათვალისწინებითა და შესწავლილი თეორიული მასალების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ *რეგიონის საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს ურთიერთდაკავშირებული სტრუქტურული ელემენტების ერთობლიობას, რომლებიც წარმოდგენილნი არიან სახელმწიფო და კერძო სექტორში მოქმედი ინოვაციური საქმიანობის სუბიექტებისა და ობიექტების სახით, რომლებიც ურთიერთზემოქმედებენ ერთმანეთზე, აწარმოებენ ტექნოლოგიურ და მეცნიერულ ცოდნას, ახდენენ ამ ცოდნის კომერციალიზაციას რეგიონის ეკონომიკის საზღვრებში, უზრუნველყოფენ ინოვაციურ პროცესებს სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ფარგლებში და ხასიათდებიან რეგიონული, ეროვნული, ტრადიციული, კულტურული და პოლიტიკური თავისებურებებით.*

ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაში ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების დანერგვის პროცესმა განსაკუთრებული ყურადღება მიიპყრო გლობალურ სამყაროში პანდემიისა და პოსტპანდემიის პირობებში. გლობალური პანდემიის დროს და შემდეგ წლებში მსოფლიო აღმოჩნდა დემოგრაფიული, ტექნოლოგიური და ეკონომიკური ფაქტორების გავლენის ქვეშ, რამაც უფრო დააჩქარა საინოვაციო სისტემის სხვადასხვა მოდელების ფორმირების პროცესი. ნებისმიერ ქვეყანაში ეროვნული და რეგიონული თავისებურებები, განათლებისა და ეკონომიკის განვითარების დონე განსაზღვრავს საინოვაციო სისტემის ამა თუ იმ მოდელის შერჩევასა და ადგილობრივ პირობებთან ადაპტირებას (Abuselidze, et al., 2024).

განვითარებულ ქვეყნებში საინოვაციო სისტემების განვითარება საინოვაციო პოლიტიკისა და საინოვაციო პროცესების სახელმწიფო რეგულირების საფუძველზე ხორციელდება. საინოვაციო პროცესების პრაქტიკაში წარმატებით განხორციელების მიზნით სახელმწიფოები ახორციელებენ კვლევისა და ინოვაციების სფეროში მიმდინარე პროცესების მკაცრ მონი-

ტორინგს, შეისწავლიან ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნების კვლევისა და ინოვაციების პოლიტიკის მიმართულებებს და ითვალისწინებენ საკუთარ ქვეყანაში მათი დანერგვის რეკომენდაციებს. გამომდინარე აქედან, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სახელმწიფოს როლის განსაზღვრა საინოვაციო პოლიტიკის რეგულირების პროცესში, რამაც თავის მხრივ უნდა უზრუნველყოს ქვეყნის ეკონომიკის განვითარება, სოციალური პრობლემების გადაჭრა და რეგიონების არათანაბარი ეკონომიკური განვითარების საკითხის აღმოფხვრა (მახარაძე, 2021ა).

თანამედროვე სამყარო ხასიათდება დინამიკური ცვლილებებით ადამიანთა საქმიანობის ყველა სფეროში და ყველა მიმართულებით, დაწყებული ეკონომიკის სტრუქტურული და თვისებრივი ცვლილებებით, დამთავრებული მეცნიერული მიღწევებითა და ტექნოლოგიური განვითარებით. ამ კონტექსტში ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემები მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ქვეყნისა და რეგიონის ეკონომიკური ზრდისა და კონკურენტუნარიანობის მდგრადობის უზრუნველყოფის მიმართულებით (Shaykhutdinova, et al., 2024). ეკონომიკური პროცესები და ოპერაციები, რომლებიც ადრე მოითხოვდა დიდ დროსა და სხვადასხვა სახის რესურსებს, თანამედროვე პირობებში შეიძლება განხორციელდეს ავტომატურად, პროგრამული გადაწყვეტილებებისა და ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით, რაც ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემის განვითარებით შეიძლება იქნეს უზრუნველყოფილი (Slobodianyk, et al., 2024).

ეკონომიკურ განვითარებას ახასიათებს მუდმივი განახლების პროცესი, სიახლეების დანერგვა საფინანსო-ეკონომიკური, ორგანიზაციული და სხვადასხვა მოვლენებისა თუ პროცესების რეგულირების თვალსაზრისით. ეკონომიკური განვითარების პროცესი არის ეკონომიკურ სისტემაში არსებული მიმ-

დინარე ეკონომიკური ცვლილებების პროცესი, რომელიც თვისებრივად განახლებულ, ხარისხობრივად გაუმჯობესებულ, სრულყოფილ მდგომარეობაში გადასვლას მოასწავებს. განახლების პროცესები ეკონომიკაში, სიახლეების დანერგვა და მეცნიერულ-ტექნიკური მიღწევების აქტიურად გამოყენება ინოვაციებთანაა მჭიდრო კავშირში. ინოვაციური პროცესების აქტივიზაციისათვის კი აუცილებელია საინოვაციო სისტემები, როგორც ეროვნულ ასევე რეგიონულ დონეზე.

თანამედროვე პირობებში ეკონომიკის განვითარებას ნებისმიერი მიმართულებით განაპირობებს ინოვაცია. მსოფლიოს განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკაში ინოვაციებს მნიშვნელოვანი როლი აკისრია, რადგანაც სჯერათ, რომ ეკონომიკური ზრდის მისაღწევად აუცილებელია კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, მათ შორის, საერთაშორისო დონეზე, რის უზრუნველსაყოფადაც საჭიროა ინოვაციური პროცესების განვითარების ხელშეწყობა. ინოვაციური პროცესების გააქტიურებისთვის, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, საჭიროა გარკვეული სუბიექტებისაგან დაკომპლექტებული სისტემა – საინოვაციო სისტემის სახით, რომელიც უზრუნველყოფს სხვადასხვა ელემენტების გაერთიანებასა და ეფექტიან ფუნქციონირებას. საზღვარგარეთის ქვეყნებზე დაკვირვება ცხადყოფს, რომ რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თვალსაზრისით საინოვაციო სისტემების როლი თანამედროვე პირობებში მზარდი ტენდენციით ხასიათდება.

თანამედროვე გაგებით ინოვაციური ეკონომიკა შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ეკონომიკური სისტემა, რომელიც პრიორიტეტებს ანიჭებს და აქტიურად უწყობს ხელს ინოვაციას ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორში. ამ კონტექსტში ინოვაცია ეკონომიკური ზრდის, ეკონომიკური განვითარებისა და საზოგადოებრივი განვითარების უზრუნველყოფის გარანტი და საფუძველია და იგი გულისხმობს ახალი იდეების, პროცესე-

ბის, პროდუქტებისა და სერვისების დანერგვას. ინოვაციური ეკონომიკა ვითარდება სექტორების დივერსიფიკაციის შედეგად, რაც ამცირებს რეგიონის ეკონომიკური დაუცველობის რისკს და აძლიერებს მდგრადობას ეკონომიკური ვარდნისა და რეცესიების მიმართ. ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების თანმდევი პროცესია ტექნოლოგიური განვითარება, რაც გულისხმობს ტექნოლოგიის შექმნას, დახვეწასა და გამოყენებას პროდუქტიულობისა და ეფექტიანობის გაზრდის მიზნით. შესაბამისად, ტექნოლოგიური განვითარებისა და ინოვაციური ეკონომიკის ცნებები ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულნი არიან, ინოვაციური განვითარება ეყრდნობა ტექნოლოგიურ განვითარებას, ხოლო ტექნოლოგიური განვითარებისთვის ხელსაყრელი გარემო და პირობები იქმნება და ვითარდება ინოვაციურ ეკონომიკაში (აბუსელიძე და სხვ., 2025).

საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის დაჩქარებისა და კონკურენტუნარიანობის ამაღლების გასაღები თავისუფალ მეწარმეობაში, ანუ საბაზრო მექანიზმში მდგომარეობს. მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი, ინოვაციური ეკონომიკა და საინოვაციო სისტემები კი აღრმავებს საბაზრო წრეს, აძლევს მას ახალ შესაძლებლობებს ინოვაციური პროცესისა და ინვესტიციების სტიმულირების გზით. გამომდინარე აქედან ცხადია, რომ კონკურენტუნარიანობის ამაღლება რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განითარების განმსაზღვრელი ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია. კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, როგორც ზოგადად რეგიონის, ასევე ეკონომიკური სუბიექტების, განისაზღვრება მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების დონითა და ინოვაციების დანერგვის მასშტაბებით, რასაც საინოვაციო სისტემების ეფექტიანი ფუნქციონირება უზრუნველყოფს. ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე ნათელია, რომ რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ

განვითარებაში საინოვაციო სისტემების არსებობას და მის ხარისხს დღითიდღე უფრო დიდი მნიშვნელობა ენიჭება.

ინოვაციების დანერგვა და ტექნოლოგიური განვითარება თანამედროვე პირობებში გადამწყვეტ როლს ასრულებს. იგი საშუალებას იძლევა მომხმარებელს მიაწოდოს მაღალი ხარისხის მომსახურება და ეფექტიანად გადაჭრას საერთაშორისო ბაზრის თანამედროვე გამოწვევები. თანამედროვე დროში ტექნოლოგიური განვითარების აუცილებლობის საკითხი თითქმის ყველა სექტორს შეეხო და თითოეული სფერო განვითარების ახალ ეტაპზე გადაიყვანა. ამავდროულად, ტექნოლოგიური წინსვლა ქმნის შესაძლებლობებს გაზარდოს მომხმარებელთა მოთხოვნილებებიც (Abuselidze & Zoidze, 2024a). ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების დანერგვის საკითხი გლობალურია და შეუქცევადი, თუმცა პროცესი საკმაოდ გრძელვადიანია, ამიტომაც მნიშვნელოვანია აღნიშნული პროცესის დაჩქარების მაქსიმალური ხელშეწყობა (Abuselidze & Zoidze, 2024b). ინოვაციების დანერგვისა და ტექნოლოგიური განვითარების უზრუნველსაყოფად საინოვაციო სისტემების ფორმირება და მისი კომპონენტების უწყვეტი განვითარებაა აუცილებელი, როგორც ეროვნულ, ასევე რეგიონულ დონეებზე.

ამრიგად, თანამედროვე კონკურენტულ ეკონომიკურ გარემოში ინოვაციები წარმოადგენს კონკურენციაში გამარჯვების უმთავრეს ფაქტორს, იგი არ არის დამოუკიდებელი ქმედება და მისი განხორციელება ეფუძნება საბაზრო მექანიზმსა და სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკას, ქვეყანაში არსებულ ეროვნულ საინოვაციო სისტემას და მის შესაბამის ინფრასტრუქტურას. მართალია ინოვაცია ადამიანთა ინტელექტუალური საქმიანობისა და შემოქმედებითი შრომის შედეგია, თუმცა მისი მამოძრავებელი ძალა არის კონკურენცია, საზოგადოების მზარდი მოთხოვნილებები და სწრაფვა უკეთესი მომავლისა და განვითარებისათვის.

განვითარებადმა ქვეყნებმა, და მათ შორის საქართველომ, ტექნოლოგიური ჩამორჩენილობიდან გამომდინარე, მკაფიოდ უნდა ჩამოაყალიბონ ცოდნის შეძენის, მისი ათვისების და გადაცემის მწყობრი მექანიზმი, რომლებიც უნდა მოიცავდნენ მსოფლიოში არსებული ცოდნის გამოყენებას საკუთარი პრობლემების გადასაწყვეტად, რომლის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს საყოველთაო განათლების ხელმისაწვდომობა, მათ შორის უმაღლესი განათლების მიღების შესაძლებლობა. სახელმწიფომ კი ამ პროცესში მნიშვნელოვანი როლი უნდა შეასრულოს. გლობალიზაციისა და ბაზრის ინტერნაციონალიზაციის, ასევე, კონკურენციის გამძაფრების პირობებში ინოვაციები წარმოადგენს წარმატების ერთ-ერთ უმთავრეს ფაქტორს, ინოვაციების სტრატეგიული მართვა კი – ანტიკრიზისული პოლიტიკის მთავარ ამოცანას. ინოვაცია ქმნის სამუშაო ადგილებს, აუმჯობესებს წარმოების საშუალებების ეფექტიანობას, ზრდის დოვლათს, ამაღლებს ცხოვრების დონეს, ქმნის წინაპირობას როგორც არსებული ცოდნის საყოველთაოდ გავრცელებისათვის, ასევე ახალი ცოდნის გენერირებისათვის.

ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების გზა, რომელიც დაფუძნებულია ინოვაციების თანმიმდევრულ ათვისებასთან (რაშიც იგულისხმება ადგილობრივი ტექნოლოგიური აქტივების სრულად გამოყენება, ამასთანავე, გლობალური ცოდნის ათვისება და უცხოური გამოცდილების გაზიარება), განსაკუთრებით მიმზიდველია მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსების არმქონე, განვითარებადი ქვეყნებისათვის და მათ შორის საქართველოსთვის. „იმის გათვალისწინებით, რომ საქართველო არ არის გამორჩეული რაიმე მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსით, ქვეყნის განვითარება უნდა დაეფუძნოს ინოვაციური ეკონომიკის მოდელს“ (პაპავა, 2016: 81).

როგორც უკვე აღინიშნა, რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვან საფუძველს საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს, რადგანაც ინოვაციური განვითარება ეს არის მწარმოებლური, პროდუქტიული და ეფექტიანი განვითარება, რა დროსაც ერთი და იგივე რესურსი სხვა თანაბარ პირობებში უფრო მეტი სარგებლისა და შედეგის მიღების საშუალებას იძლევა (Atkinson & Ezell, 2012). რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება კი დაკავშირებულია ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემის მოდელის სწრაფად შექმნასა და ეფექტიან გამოყენებასთან.

ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემები ყალიბდება ეროვნულობის პრინციპის გათვალისწინებით, რეგიონული თავისებურებების მხედველობაში მიღებით. ეროვნულობის პრინციპში ვგულისხმობთ კონკრეტული ქვეყნის ან კონკრეტული ეროვნების ხალხის ან/და საზოგადოების კულტურულ, ტრადიციულ, ისტორიულ, რელიგიურ, სოციალურ, ინტელექტუალურ და დემოგრაფიულ თავისებურებებს. რაც შეეხება რეგიონულ თავისებურებებს, ამ შემთხვევაში სიტყვა რეგიონში იგულისხმება როგორც მოცემული ქვეყნის საზღვრებში მოქცეულ ადმინისტრაციული ერთეული, ასევე ქვეყანათა გაერთიანება, დაჯგუფებული გარკვეული მსგავსი მახასიათებლების მიხედვით, რომელთაგან ხშირ შემთხვევაში გეოგრაფიული მახასიათებელია წინა პლანზე წამოწეული. გამომდინარე იქედან, რომ ხშირ შემთხვევაში ქვეყანა და რეგიონი შეიძლება ხასიათდებოდეს ერთმანეთისაგან განსხვავებული, ჩვენს მიერ ზემოთ ჩამოთვლილი თავისებურებებით, აუცილებლად მივიჩნევთ როგორც ეროვნული პრინციპებისა და მახასიათებლების გათვალისწინებას, ასევე, მასთან ერთად რეგიონული თავისებურებების მხედველობაში მიღებას, რა თქმა უნდა ასეთის არსებობის შემთხვევაში. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება თავის თავში გულისხმობს რეგიონის კონკურენ-

ტუნარიანობის განსაზღვრას, მისი კონკურენტული უპირატესობების გამოკვეთას. კონკურენტული უპირატესობები შეიძლება იყოს ბუნებრივი, რომელიც რეგიონს გააჩნია თავიდანვე, და განვითარებული, რომლებიც ყალიბდება საზოგადოების გაცნობიერებული მოქმედებების მეშვეობით. ბუნებრივ კონკურენტულ უპირატესობებს შეიძლება მივაკუთვნოთ მდიდარი ბუნებრივი რესურსები, ხელსაყრელი კლიმატური და გეოგრაფიული პირობები, იაფი მუშახელი, ინფრასტრუქტურული ფაქტორები და ა.შ. განვითარებულ კონკურენტულ უპირატესობებს კი მიეკუთვნება განათლების მაღალი დონე, ახალი ტექნოლოგიები, მეცნიერულ-ტექნიკური პოტენციალი, ადამიანური კაპიტალის მაღალი ხარისხი და ინოვაციები. რეგიონის კონკურენტულ უპირატესობებზე მორგებულმა საინოვაციო სისტემამ კი უნდა უზრუნველყოს კონკრეტული უპირატესობების მაქსიმალურად გამოყენება რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველსაყოფად.

საინოვაციო სისტემები რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თვალსაზრისით ასრულებენ შემდეგ მნიშვნელოვან ფუნქციებს (კაკულია, 2016: 137):

1. რეგიონის ეკონომიკური განვითარება ხანგრძლივი პერიოდისათვის;
2. კონკურენტუნარიანობის ამაღლება;
3. რეგიონის ეკონომიკაში ახალი დარგების წარმოქმნა და მათი განვითარება;
4. ეკონომიკური სუბიექტებისათვის წარმოების დანახარჯების შემცირება;
5. წარმოებული პროდუქტის ხარისხის გაუმჯობესება;
6. სამუშაო პირობების გაუმჯობესება;
7. ადამიანური კაპიტალის ხარისხობრივი ზრდა;
8. ბაზრის წილის ზრდა, მათ შორის საერთაშორისო მასშტაბებით;

9. საგარეო სავაჭრო და ეკონომიკური ურთიერთობების გაღრმავება;
10. სხვა ქვეყნებთან ეკონომიკური, პოლიტიკური და კულტურული დაახლოება;
11. საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფა;
12. მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესება;
13. საზოგადოების მზარდი მოთხოვნილებების მაქსიმალურად დაკმაყოფილება;
14. მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება;
15. საერთაშორისო ინტეგრაციული პროცესების გამარტივება;
16. სხვა სოციალური, პოლიტიკური და კულტურული ეფექტები.

ზემოთ ჩამოთვლილ ფუნქციათაგან ზოგიერთი შეიძლება მივიჩნიოთ საბაზისო ფუნქციად, სხვები კი წარმოდგენილი საბაზისო ფუნქციის განმსაზღვრელად ან/და განმაპირობებლად, მათ შორის კი ბუნებრივია არსებობს მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები. საინოვაციო სისტემების შესასრულებელი ფუნქციები განსაზღვრავს მის უმნიშვნელოვანეს როლს რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფის მიმართულებით. საინოვაციო სისტემის თითოეული ელემენტის ერთმანეთთან ჰარმონიული ურთიერთზემოქმედება მნიშვნელოვნად განაპირობებს წარმოდგენილი ფუნქციების შესრულებას. ზემოთ წარმოდგენილი ფუნქციები აბსტრაქტულ და საორიენტაციო ხასიათს ატარებენ და ისინი შეიძლება შინაარსობრივად და რაოდენობრივად შეიცვალოს კონკრეტული რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური თავისებურებების გათვალისწინებით.

გამომდინარე აქედან, რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველსაყოფად საინოვაციო სისტემე-

ბის ეფექტიანი ფუნქციონირება უმნიშვნელოვანესია. ამ მიზნის მიღწევის ერთ-ერთი უპირობო განმსაზღვრელია ინოვაციური რესურსების სტრუქტურა და მათი მართვა, რადგანაც ინოვაციური რესურსების სისტემური ერთობლიობა განსაზღვრავს რეგიონის საინოვაციო სისტემის ხასიათს და სპეციფიკას.

ინოვაციური რესურსები შეიძლება წარმოდგენილი იყოს როგორც მატერიალური ასევე არამატერიალური სახით, მათი სტრუქტურა კი კონკრეტული საინოვაციო პროცესის სპეციფიკის გათვალისწინებით განსხვავებულია. ინოვაციური რესურსები წარმოადგენს ერთ მთლიანობას, რომლებიც გარკვეული ელემენტებისაგან შედგება, მათგან აღსანიშნავია: უმაღლესი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებები; კვლევითი ცენტრები; კვლევითი ლაბორატორიები; სპეციალური ტექნოლოგიური დანადგარები; საგამომცემლო ცენტრები; სამეცნიერო სკოლები; ინოვაციათა გავრცელების ცენტრები; სამეცნიერო ნაშრომები; სამეცნიერო ნაშრომების ელექტრონული ბაზები; გამოგონებები და პატენტები; მეცნიერები; გამომგონებლები, დარგის სპეციალისტები და სხვ. რეგიონის ინოვაციური რესურსების ერთობლიობა ქმნის მის ინოვაციურ პოტენციალს.

ინოვაციური რესურსების მართვის შედეგად ყალიბდება ინოვაციური რესურსების კონკრეტული სტრუქტურა. მიზნიდან გამომდინარე ინოვაციური რესურსების მართვა შეიძლება დაიყოს შემდეგნაირად: ოპერატიული მართვა, ტაქტიკური მართვა და სტრატეგიული მართვა. ოპერატიული მართვა მიმდინარე მოვლენების მართვაა და ოპერაციულ დაგეგმვასა და კონტროლს მოიცავს; ტაქტიკური მართვა გარკვეულ გრძელვადიან მიზნებს ემსახურება ინოვაციური რესურსების გამოყენების თვალსაზრისით; სტრატეგიული მართვა რეგიონის საინოვაციო განვითარების სტრატეგიას ეფუძნება და ინოვაციური რესურსების ადეკვატურ გამოყენებას გულისხმობს. მთლიანობაში, ინოვაციური რესურსების მართვის ღონისძიებები შე-

მადგენელი ნაწილია ქვეყნის მიერ განსაზღვრული საინოვაციო განვითარების სტრატეგიის და წარმოებული საინოვაციო პოლიტიკის.

რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიზნიდან გამომდინარე, საინოვაციო სისტემის წარმატებული ფუნქციონირებისათვის, ინოვაციური რესურსების სწორ განაწილებასთან ერთად, მნიშვნელოვანი საკითხია პრიორიტეტების გამოკვეთა. ეკონომიკის სხვადასხვა დარგების მიხედვით საინოვაციო განვითარების პრიორიტეტების განსაზღვრა სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის შემადგენელ ნაწილს წარმოადგენს და გრძელვადიანი სტრატეგიის მიღწევის საწინდარია. ამისათვის სახელმწიფო ხელისუფლება სპეციალური სახელმწიფო პროგრამებისა და სპეციალური სახელმწიფო პროექტების განხორციელებით, ასევე მოტივაციის ბერკეტებითა და სტიმულირების მექანიზმების ამოქმედებით კერძო სექტორს მიუთითებს კაპიტალის იმ დარგებში ინვესტირებისაკენ, რომლებიც რეგიონის საინოვაციო განვითარების უზრუნველმყოფი საინოვაციო სისტემის ელემენტების განვითარებას ემსახურება.

პრიორიტეტების განსაზღვრისათვის საჭიროა ხელისუფლებამ გამოყოს ინოვაციური დარგები და მათი კონკურენტუნარიანობის ამაღლებისათვის შეიმუშაოს საინოვაციო პოლიტიკა და განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგია. დარგები უნდა შეირჩეს განვითარების პოტენციალის კრიტერიუმების შესაბამისად, მაგალითად: სამეცნიერო-კვლევითი პოტენციალი, ტექნოლოგიების მოზიდვის პოტენციალი, ინოვაციური პროდუქტის რეალიზაციის შესაძლებლობები და ა. შ. (ქათამაძე, 2016: 199). აღნიშნული კრიტერიუმების საფუძველზე პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს კონკრეტულ დარგს ან რეგიონს, იმის მიხედვით თუ რა ეკონომიკური ეფექტის მიღება შეიძლება მისი ინოვაციური განვითარებით. ჩვენს შემთხვევაში ასეთებად

შეიძლება მივიჩნიოთ დარგები, რომლებსაც აქვთ პოტენციალი აწარმოონ მაღალტექნოლოგიური საქონელი, რომელსაც ადგილობრივ ბაზართან ერთად, საერთაშორისო ბაზარზე წარმატების შესაძლებლობები ექნება.

რეგიონის საინოვაციო სისტემა უნდა უზრუნველყოფდეს მთელი ინოვაციური ციკლის (მეცნიერება-გამოგონება-ინოვაცია) შეუფერხებელ განხორციელებას, უნდა ასტიმულირებდეს სისტემის თითოეული ელემენტის ეფექტიან ფუნქციონირებას, სადაც ბაზარი თამაშობს უმნიშვნელოვანეს როლს, სადაც სახელმწიფო ფინანსური, საკანონმდებლო, ორგანიზაციული, მარეგულირებელი და მასტიმულირებელი მექანიზმების გამოყენებით ხელს უწყობს რეგიონის საინოვაციო განვითარებას.

ამრიგად, საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს რა ურთიერთდაკავშირებული ელემენტებისაგან შემდგარ კომპლექსს, ახასიათებს ეროვნული და რეგიონული თავისებურებები, ასრულებს მეცნიერული ცოდნისა და ტექნოლოგიების შემუშავების, ტრანსფორმირებისა და რეალიზაციის ფუნქციას, ამასთანავე, ამ პროცესის საბოლოო შედეგები, რეგიონის საინოვაციო განვითარების საშუალებით, აისახება რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვან პარამეტრებზე. ეს კი განაპირობებს იმას, რომ თანამედროვე პირობებში საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს რეგიონის საინოვაციო განვითარების ინსტიტუციურ და ორგანიზაციულ საფუძველს.

1.2. რეგიონის საინოვაციო განვითარების ორგანიზაციული და საფინანსო-ეკონომიკური ფაქტორები

ეკონომიკური გლობალიზაციის პირობებში ქვეყნის ეკონომიკური განვითარება წარმოუდგენელია მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევათა გამოყენების გარეშე, საზოგადოების მზარდი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება ინოვაციების აქტიური გამოყენებითაა შესაძლებელი. ეკონომიკის საინოვაციო განვითარება კონკურენციაში გამარჯვებისა და გლობალური კონკურენტუნარიანობის განმსაზღვრელი მთავარი საშუალებაა. ეკონომიკური განვითარების პროცესი ინოვაციათა განხორციელების პროცესია, როგორც ფიზიკურ კაპიტალში, ასევე წარმოების ორგანიზაციის ფორმებში, ადამიანურ კაპიტალში, ცოდნაში, უნარ-ჩვევებში, ტექნოლოგიებში, ინსტიტუციებში, სამართლებრივ ნორმებში. საინოვაციო განვითარება ეფუძნება ცოდნასა და ინოვაციურ ნაკადებს, მათ გამუდმებულ სრულყოფასა და მეცნიერ-ნოვატორთა ინტელექტუალურ შრომებს (აბესაძე, 2014ბ: 43-44).

რეგიონის საინოვაციო განვითარებისათვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ეროვნული და უცხოური კაპიტალის ფართომასშტაბიანი მოზიდვა. საინოვაციო განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ სახელმწიფო ორგანოებს, კერძო სექტორსა და უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს შორის მჭიდრო თანამშრომლობის არსებობითა და ტექნოლოგიებსა და მეცნიერებაში სახელმწიფო ინვესტიციების განხორციელებით. რეგიონის ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებას თანამედროვე პირობებში წარმოადგენს განვითარების საინოვაციო გზა, რომელიც ეკონომიკურ სუბი-

ექტებს აძლევს შესაძლებლობებს გახდნენ კონკურენტუნარიანები როგორც შიდა, ასევე საერთაშორისო ბაზრებზე.

რეგიონის საინოვაციო განვითარება უზრუნველყოფს ქვეყნისა და რეგიონის ეკონომიკურ ზრდასა და ეკონომიკურ განვითარებას. ეს ორი მოვლენა რიგ შემთხვევაში ერთმანეთის განმაპირობებელია და მათ შორის მჭიდრო კორელაციური კავშირებია. არსებობს მათ შორის შემდეგი სახის განსხვავება და კავშირი: „ზრდა“ გულისხმობს რაიმე საგნის ან მოვლენის რაოდენობის გადიდებას, მოცულობის მატებას, და შესაბამისად, იგი დაკავშირებულია რაიმე საგნის ან მოვლენის მხოლოდ რაოდენობრივ მატებასთან. „განვითარება“ კი ნიშნავს რაიმე მოვლენის ან მდგომარეობის გაუმჯობესებას, ერთი მდგომარეობიდან მეორეში, უფრო სრულყოფილში გადასვლას, და შესაბამისად, იგი უკავშირდება საგნის ან მოვლენის თვისებრივ ცვლილებას სრულყოფილებისაკენ (აბესაძე, 2014ა). შესაბამისად, ეკონომიკური ზრდა დაკავშირებულია რაოდენობრივ ცვლილებებთან ზრდის მიმართულებით, ეკონომიკის მასშტაბების რაოდენობრივ გადიდებასთან, ხოლო ეკონომიკური განვითარება უკავშირდება თვისობრივ-ხარისხობრივ ცვლილებებს ეკონომიკაში, მისი სრულყოფის მიმართულებით, რაც პირდაპირ კავშირშია ინოვაციებთან, რადგანაც ეკონომიკაში თვისობრივ-ხარისხობრივი ცვლილებების საფუძველს ინოვაციები წარმოადგენს. რაოდენობრივი ცვლილებები ეკონომიკაში საბოლოოდ გადადის თვისებრივ-ხარისხობრივ ცვლილებებში, ამიტომაც ეკონომიკური ზრდა ეკონომიკური განვითარების განმაპირობებელი ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია, ინოვაციური პროცესების გააქტიურებასთან ერთად. ამასთან, რეგიონის ეკონომიკური განვითარება ეკონომიკის თვისობრივ-ხარისხობრივ სრულყოფასთან ერთად, მისი შემდგომი რაოდენობრივი ზრდისთვის ხელსაყრელ პირობებს ქმნის, ე. ი. ეკონომიკური განვითარება თავის მხრივ იწვევს ეკონომიკურ ზრდას.

რეგიონის ეკონომიკურ განვითარებაზე გავლენას ახდენს მრავალი ფაქტორი, მათ შორის უმთავრესია მცირე და საშუალო მეწარმეობის განვითარების ხარისხი. საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილება და კვლევები აჩვენებს, რომ მეწარმეობა არის ინოვაციების, პროდუქტიულობის ზრდის, კონკურენტუნარიანობის ამაღლების, სამუშაო ადგილების შექმნისა და ეკონომიკური ზრდის მნიშვნელოვანი მამოძრავებელი ძალა. რეგიონული განვითარების კუთხით გადაწყვეტილებების მიღებისას ყურადღება უნდა გამახვილდეს სამეწარმეო საქმიანობასა და ეკონომიკურ განვითარებას შორის ურთიერთკავშირის საკითხებზე (Glonti, et al., 2021).

რეგიონის საინოვაციო განვითარება დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე, რომელთა ჰარმონიული ურთიერთკორელაცია უზრუნველყოფს რეგიონის ეკონომიკური განვითარების მაღალ დონეს. ფაქტორები კი შეიძლება დაჯგუფდეს ორგანიზაციულ, სოციალურ-ეკონომიკურ და საფინანსო ფაქტორებად. ორგანიზაციული ფაქტორები გულისხმობენ სახელმწიფო ორგანოების მიერ მიღებული გადაწყვეტილებების შედეგებს, ამა თუ იმ სფეროსა თუ სტრუქტურის რეორგანიზაციისა და ინსტიტუციური მოწყობის შესახებ. სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორები მოიცავენ რეგიონში არსებულ ცხოვრების დონეს, ეკონომიკური განვითარების ნიშნულებსა და სახელმწიფოს ეკონომიკური პოლიტიკის მიმართულებებს, რეგიონის საინოვაციო განვითარებასთან მიმართებაში. საფინანსო ფაქტორები განსაზღვრავენ ინოვაციური პროცესების სახელმწიფო დაფინანსების მოწესრიგებულ წესებს, დაკრედიტების სისტემას, ფისკალური პოლიტიკის გავლენის ხარისხს საინოვაციო საქმიანობაზე, ფინანსური სტიმულირებისა და შეღავათების საკითხებს.

რეგიონის საინოვაციო განვითარებაზე მოქმედი ფაქტორები ასევე შეიძლება დაჯგუფდეს როგორც ინოვაციური ეკონ-

ომიკის განვითარების ხელშემწყობ და ხელისშემშლელ ფაქტორებად. ხელშემწყობი ფაქტორებია: საგანმანათლებლო და კვლევითი ინსტიტუტები; ხელმისაწვდომობა კაპიტალზე; სახელმწიფო მხარდაჭერა; ინფრასტრუქტურა; თანამშრომლობა და ქსელი; კვალიფიციური პერსონალი. ხელისშემშლელი ფაქტორებია: ინვესტიციების ნაკლებობა; მარეგულირებელი ბარიერები; განათლების ხარისხის ხარვეზები; კულტურული წინააღმდეგობები; ინფრასტრუქტურული ხარვეზები; ბაზრის წვდომის შეზღუდვა; ინტელექტუალური საკუთრების დაუცველობა; გარემოსდაცვითი და სოციალური გამოწვევები. მიზანშეწონილია შემუშავდეს სტრატეგიები, რათა შერბილდეს ხელისშემშლელი ფაქტორები და გაძლიერდეს ხელშემწყობი ფაქტორები, რაც ხელს შეუწყობს რეგიონში ინოვაციებსა და ეკონომიკურ განვითარებას (აბუსელიძე და სხვ., 2025).

რეგიონის საინოვაციო განვითარებას მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს საინოვაციო პოლიტიკა, როგორც რეგიონულ, ასევე სახელმწიფო დონეზე. სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა ქვეყნის ეკონომიკური პოლიტიკის შემადგენელი ნაწილია, რომელიც განსაზღვრავს ინოვაციური საქმიანობის სფეროში სახელმწიფო და რეგიონული ხელისუფლების ორგანოების ფუნქციონირების მიზნებს, საქმიანობის ძირითად მიმართულებებს, მმართველობის მეთოდებსა და რეგულირების ინსტრუმენტებს. საინოვაციო პოლიტიკის ამოცანაა ისეთი მექანიზმის შექმნა, რომელიც უზრუნველყოფს ტექნოლოგიური მიღწევებისა და ინოვაციური საქმიანობის შედეგების ეფექტიან გამოყენებას, რამაც უნდა შექმნას საფუძველი კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოების, ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების დაჩქარებისა და საზოგადოების მზარდი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებისათვის. საინოვაციო პოლიტიკის ფარგლებში უნდა შემუშავდეს ინოვაციური საქმიანობის განვითარების მეცნიერულად დასაბუთებული კონცეფცია, სახელ-

მწიფო მხარდაჭერის ძირითადი მიმართულებები, მცირე და საშუალო ბიზნესის პროცესში ჩართვის თანამედროვე და ეფექტიანი მექანიზმები და პრაქტიკული სამოქმედო ღონისძიებათა გეგმა.

საინოვაციო პოლიტიკაში გამოიყოფა ორი ძირითადი მიმართულება: სტრატეგიული და ტაქტიკური. სტრატეგიული საინოვაციო პოლიტიკა მსხვილმასშტაბურ და გრძელვადიან ამოცანებს ისახავს მიზნად და გულისხმობს ინოვაციური საქმიანობის სახელმწიფოებრივი რეგულირების ძირითადი მიმართულებების განსაზღვრასა და მეცნიერული პოტენციალის რაციონალური გამოყენებისათვის მეთოდების შემუშავებას. ტაქტიკურ საინოვაციო პოლიტიკაში მოიაზრება დასახული ამოცანების რეალიზაციისთვის მიმართული ღონისძიებები: ინოვაციების დაფინანსება, კვალიფიციური კადრებით უზრუნველყოფა, მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფა, ინფორმაციული უზრუნველყოფა, ორგანიზაციულ-სამართლებრივი პირობების შექმნა (ჩიქავა, 2006: 65-66). მიზანმიმართული სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა, მისი სტრატეგიული და ტაქტიკური ამოცანების განხორციელება ქმნის წინაპირობებს რეგიონის საინოვაციო განვითარებისათვის აუცილებელი სოციალური, ეკონომიკური, ორგანიზაციული, სამართლებრივი, კულტურული და ინფორმაციული გარემოს ფორმირებისათვის.

რეგიონის საინოვაციო განვითარების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი საკითხია სახელმწიფოს როლის განსაზღვრა და გამოკვეთა ინოვაციურ პროცესებში. რეგიონის საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესება, საგადასახადო-საბაჟო სისტემის სრულყოფა და საკანონმდებლო-სამართლებრივი ბაზის მოწესრიგება სახელმწიფოს მარეგულირებელი ფუნქციის შესრულებაში ვლინდება. „სახელმწიფო ვალდებულია გამოვიდეს ინოვაციური ეკონომიკის შექმნის მთავარი კაპიტალიზატორის როლში და ხელი შეუწყოს თანამედროვე ტიპის ინოვაციურ-

კოგნიტური ეკონომიკის შექმნას, რომელიც საქართველოს ეკონომიკის გლობალურ ეკონომიკაში ღირსეულ ინტეგრირებას უზრუნველყოფს და მას საშუალებას მისცემს წარმატებით შეავსოს გლობალური ეკონომიკის ის ნიშნები, რომლებიც ჯერ კიდევ არ არის დაკავებული სხვა ქვეყნების მიერ“ (მექვაბიშვილი, 2016ბ: 78).

ინოვაციური პროცესების სახელმწიფო რეგულირების პოლიტიკა ინოვაციური პროექტების დაფინანსებასა და კომერციალიზაციაზე ორიენტირებული უნდა იყოს, ახალი ტექნოლოგიების გადმოტანასა და გაძლიერებას უნდა ემსახურებოდეს, უნივერსიტეტებისა და სხვა საგანმანათლებლო დაწესებულებების კერძო სექტორთან კავშირს უნდა აღრმავებდეს, ერთიან ჯაჭვს უნდა ქმნიდეს სახელმწიფოს, კერძო სექტორს, აკადემიურ დაწესებულებებსა და საზოგადოებას შორის. ყოველივე ეს კი უზრუნველყოფს რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებისათვის აუცილებელი გარემოს შექმნას.

ინოვაციური საქმიანობის სახელმწიფო რეგულირების მეთოდები პირობითად შეიძლება დაიყოს პირდაპირი და არაპირდაპირი ხასიათის მეთოდებად, აგრეთვე საფინანსო-ეკონომიკურ და ადმინისტრაციული ხასიათის მეთოდებად. საფინანსო-ეკონომიკური ხასიათის მეთოდებში შეიძლება გაერთიანდეს სახელმწიფოს მხრიდან სუბსიდიებისა და დოტაციების, სახელმწიფო პროგრამების, სახელმწიფო მეწარმეობის განხორციელება, რომელთაც პირდაპირი ხასიათი გააჩნიათ. საფინანსო-ეკონომიკური ხასიათის რეგულირების არაპირდაპირ მეთოდად შეიძლება მივიჩნიოთ სახელმწიფოს მიერ განხორციელებული ეკონომიკური პოლიტიკის ღონისძიებები, მათ შორის ფულად-საკრედიტო პოლიტიკა, მონეტარული პოლიტიკა, ფისკალური პოლიტიკა, საგადასახადო პოლიტიკა, საგადასახადო შეღავათების გამოყენება სხვადასხვა ფორმით. რეგულირების ადმინისტრაციული მეთოდები ძირითადად არაპ-

ირდაპირ ხასიათს ატარებენ და გულისხმობენ ღონისძიებებს, რომლებიც შეეხება აკრძალვებს, ნებართვებს, კვოტირებას, ლიმიტირებას, ანტიმონოპოლიურ რეგულირებას და ა. შ.

რეგიონის საინოვაციო განვითარებისათვის აუცილებელია სახელმწიფო რეგულირების მექანიზმები, რათა ხელი შეეწყოს რეგიონში საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციასა და ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებას. რეგულირების ხასიათი და ზემოქმედების დონე დამოკიდებულია რეგიონის საინოვაციო განვითარების არსებულ ხარისხზე და სამომავლო სტრატეგიაზე. როცა საუბარია გარკვეული პროცესების სახელმწიფო რეგულირებაზე ნათელია, რომ მარეგულირებელ ორგანოებს უნდა წარმოადგენდეს შესაბამისი სახელმწიფო ორგანოები.

რეგიონის საინოვაციო პოლიტიკის მთავარი განმსაზღვრელი მთავრობაა, როგორც საკანონმდებლო, ასევე აღმასრულებელი მმართველობითი რგოლებით. საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციის საქმეში, პირდაპირ ან ირიბად, მონაწილეობს მთავრობის თითქმის ყველა სამინისტრო, სტრუქტურული ერთეული და მმართველობის ორგანო. საქართველოში ამ მიმართულებთ განსაკუთრებული როლი აკისრია ფინანსთა სამინისტროს, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს, რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს. საინოვაციო პოლიტიკის განსაზღვრის საკითხში აქტიური მონაწილეობის მიღება შეუძლიათ ადგილობრივ ორგანოებს, პარლამენტსა და ეროვნული ბანკს.

ფინანსთა სამინისტრო რეგიონის საინოვაციო განვითარების მიზნით ფისკალური, საბიუჯეტო, საგადასახადო და საბაჟო პოლიტიკის ფარგლებში მაქსიმალურად უნდა ითვალისწინებდეს საგადასახადო შეღავათების სისტემის გამოყენებას საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციის მიმართულებით. ბი-

უჯეტის ხარჯების სტრუქტურაში საინოვაციო პროცესებისა და საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების დაფინანსებაზე გაწეული ხარჯების ხვედრითი წილი მუდმივად მზარდი ტენდენციით უნდა ხასიათდებოდეს. აუცილებელია რეგიონული და ადგილობრივი ბიუჯეტების ხარჯების სტრუქტურაში რეგიონის საინოვაციო განვითარების უზრუნველმყოფი ხარჯების გათვალისწინება. საბაჟო პოლიტიკის ფარგლებში მნიშვნელოვანია იმ იმპორტირებული საქონლის იმპორტის გადასახადებისგან განთავისუფლება, რომელიც განკუთვნილია ინოვაციური პროდუქტების შექმნისათვის და საინოვაციო პროცესების გააქტიურებისათვის.

ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს პრეროგატივაა ინოვაციების ხელშემწყობი პოლიტიკისა და საინოვაციო პროცესების გააქტიურებისათვის აუცილებელი ღონისძიებების შემუშავება. ასევე, ეკონომიკაში საინფორმაციო და ინტელექტუალური სისტემების დანერგვა და თანამედროვე ტექნოლოგიების უწყვეტი განვითარების ხელშეწყობა. პრიორიტეტების შესაბამისად უნდა შემუშავდეს რეგიონის საინოვაციო განვითარების უზრუნველმყოფი სოციალური-ეკონომიკური განვითარების პროგრამები და სტრატეგიები.

რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო ვალდებულია შეიმუშაოს რეგიონის ეკონომიკური განვითარების პოლიტიკა, მათ შორის რეგიონის ინოვაციური განვითარებისათვის აუცილებელი ღონისძიებები. მან უნდა უზრუნველყოს ეფექტიანი ინოვაციური ინფრასტრუქტურის არსებობა. რეგიონის ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოებთან მჭიდრო თანამშრომლობით იგი ხელს უნდა უწყობდეს სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ მიღწევათა კომერციალიზაციასა და რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება-განვითარებას.

განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ რეგიონის საინოვაციო განვითარების ხელშეწყობის მიზნით უნდა შეიმ-

უშაოს ტექნოლოგიური განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგია და უნდა უზრუნველყოს ტექნოლოგიათა ტრანსფერების ხელშემწყობი ღონისძიებები. მნიშვნელოვანია მისი როლი სამეცნიერო-კვლევითი ობიექტების მშენებლობისა და რეკონსტრუირებისათვის სახსრების გამოყოფის მიზნით წინადადებების მომზადებაში და მეცნიერების განვითარებისათვის აუცილებელი პროგრამებისა და ნორმატიული ბაზის ჩამოყალიბება-სრულყოფის საკითხებში.

სოფლის მეურნეობის სამინისტრო რეგიონის საინოვაციო განვითარების ხელშეწყობის მიზნით ხელს უნდა უწყობდეს ფერმერული მეურნეობების განვითარებას ტექნოლოგიების დანერგვის გზით. სამინისტრო ადგილობრივ სუბიექტებს სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოებისათვის თანამედროვე ტექნოლოგიებით უნდა უზრუნველყოფდეს, რისთვისაც საქართველოში არსებობს სამინისტროს სისტემაში შემავალი სსიპ – სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, რომელიც ახორციელებს ღონისძიებებს დარგის ინოვაციური განვითარების მიმართულებით.

ადგილობრივი ორგანოები საქართველოს მთავრობასთან ერთად წარმოადგენენ საინოვაციო პოლიტიკის განმსაზღვრელ და განმახორციელებელ ორგანოებს, რომელთა კომპეტენციაა დაქვემდებარებული ტერიტორიების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგრამებისა და სტრატეგიების შემუშავება და განხორციელება, ინოვაციური პროცესების ხელშემწყობი ღონისძიებების გატარება.

ეროვნული ბანკის წვლილი რეგიონის საინოვაციო განვითარების პროცესში მნიშვნელოვანია. მართალია, ეროვნული ბანკის ძირითადი მისია ქვეყნის ეკონომიკის გრძელვადიანი და სტაბილური ზრდის ხელშეწყობაა, რისთვისაც იგი მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტებს იყენებს, თუმცა სწორად წარმართული, ეფექტიანი მონეტარული პოლიტიკა დადები-

თად მოქმედებს ეკონომიკურ განვითარებაზე, რაც ბუნებრივია, ინოვაციური პროცესების გააქტიურებას ასტიმულირებს, და პირიქით.

საინოვაციო განვითარების კუთხით უმნიშვნელოვანეს სახელმწიფო ორგანოს წარმოადგენს საქართველოს უმაღლესი საკანონმდებლო ორგანო – *პარლამენტი*. საინოვაციო განვითარებისათვის მისაღები საკანონმდებლო დოკუმენტების შემუშავებაში და წინადადებების მომზადებაში მნიშვნელოვანი როლი აკისრია საქართველოს პარლამენტის განათლებისა და მეცნიერების კომიტეტსა და დარგობრივი ეკონომიკისა და ეკონომიკური პოლიტიკის კომიტეტს. პარლამენტმა უნდა უზრუნველყოს საინოვაციო განვითარების ხელისშემწყობი სამართლებრივი ბაზის სრულყოფა, სხვადასხვა სამთავრობო უწყებებთან ურთიერთთანამშრომლობის საფუძველზე.

რეგიონის საინოვაციო განვითარების თვალსაზრისით, უმნიშვნელოვანესი როლი აკისრია *საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს* (GITA – Georgian Innovation and Technology Agency), რომელიც შეიქმნა 2014 წელს. იგი წარმოადგენს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს კონტროლს დაქვემდებარებულ და მის სისტემაში შემავალ საჯარო სამართლის იურიდიული პირს (დებულება, 2014: მუხ. 2). სააგენტოს ძირითადი მოვალეობაა ეკონომიკის ყველა დარგში ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების გამოყენების სტიმულირება, ცოდნისა და ინოვაციების განვითარება და მათი კომერციალიზაციის ხელშეწყობა, ინოვაციებისა და მაღალტექნოლოგიური პროდუქტების ექსპორტის ზრდის ხელშეწყობა და ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის განვითარების მიზნით ტრენინგების, სემინარების, კონფერენციების, სამუშაო შეხვედრებისა და სხვა ღონისძიებების ორგანიზება.

ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს ფუნქციების ეფექტიანად შესრულებისათვის საჭიროა ინოვაციური პრო-

ცესების აქტივიზაციის ხელშემწყობი ორგანიზაციების (ობიექტების) შექმნა და შემდგომი განვითარება. საინოვაციო სისტემის ინფრასტრუქტურის ელემენტებად მიიჩნევა (კანონი, 2016: მუხ. 6):

1. სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკები;
2. ბიზნესინკუბატორები;
3. ბიზნესამაჩქარებლები;
4. ტექნოლოგიების გადაცემის ცენტრები;
5. სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორიები (FabLab);
6. ინოვაციების ლაბორატორიები (ILab);
7. ინოვაციების ცენტრები.

საინოვაციო სისტემის ინფრასტრუქტურაში განსაკუთრებული როლი აკისრია *სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკების* ფუნქციონირებას. მათი საქმიანობა ხელს უწყობს ქვეყნის ეკონომიკის ინოვაციურ განვითარებასა და რეგიონების ინოვაციური განვითარების დონეთა გათანაბრებას. ამიტომაც, თანამედროვე პირობებში მათი შექმნით დაინტერესებულნი უნდა იყვნენ როგორც ქვეყნის მთავრობები, ასევე ადგილობრივი ორგანოები, კერძო სექტორი და აკადემიური დაწესებულებები. სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკი უზრუნველყოფს ინოვაციური საქმიანობის სუბიექტებისათვის ინფრასტრუქტურულ და პროფესიულ მომსახურებებს და ხელს უწყობს მათ ჰარმონიულ თანამშრომლობას.

სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკი წარმოადგენს განსაზღვრულ სივრცეს, სადაც მობილიზებულია ტექნოლოგიური, საგანმანათლებლო, პროფესიონალური და სხვა სახის რესურსები და მიზნად ისახავს ემსახუროს ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის განვითარებას. იგი აერთიანებს ინკუბატორებს, სასწავლო ცენტრებსა და ლაბორატორიებს. ბოლო მონაცემებით საქართველოში რამდენიმე ტექნოლოგიური პარკი ფუნქციონირებს (მახარაძე, 2021ბ).

სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკების საქმიანობის მთავარ მიზანს მეცნიერთა, გამომგონებელთა და მკვლევართა ჯგუფებს შორის, ასევე ინოვაციური პროდუქტების სხვადასხვა მწარმოებლებს შორის კომუნიკაციის დამყარება წარმოადგენს. სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკების დამფუძნებელთა როლში, როგორც წესი, ერთდროულად გამოდიან უნივერსიტეტები, კვლევითი ინსტიტუტები, სამეცნიერო ცენტრები, საწარმოები, საფინანსო ორგანიზაციები, ხელისუფლების ცენტრალური და ადგილობრივი ორგანოები. სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკები სარგებლობენ იურიდიული პირის სტატუსით, გააჩნიათ უძრავი ქონება და შესაბამისი ინფრასტრუქტურა, რომელთა საშუალებითაც აქვთ შესაძლებლობა დააკმაყოფილონ მომხმარებელთა მრავალფეროვანი მოთხოვნილებები.

სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკების საქმიანობა ორიენტირებულია ისეთი ორგანიზაციებსა და ფიზიკურ პირების საქმიანობის ხელშეწყობაზე, რომელთაც თავიანთი იდეების განსახორციელებლად ტექნიკური საშუალებები არ გააჩნიათ. გამომდინარე აქედან, მათი საქმიანობა კონკრეტულ სამოქმედო გეოგრაფიულ არეალში უზრუნველყოფს ინვესტიციების მოზიდვას როგორც ქვეყნის ცალკეული რეგიონებიდან, ასევე საზღვარგარეთიდან, ხელს უწყობს მაღალკვალიფიციური სპეციალისტებისათვის ახალი სამუშაო ადგილების შექმნასა და ინოვაციური პროცესების განვითარებას.

სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკები პირველად შეიქმნა აშშ-ში, გასული საუკუნის 50-იან წლებში, სტენფორდის უნივერსიტეტთან, რომელიც ამჟამად წარმოადგენს უმსხვილეს ტექნოპოლისს საერთაშორისო მასშტაბით. მის შემადგენლობაში 8 ათასამდე ინოვაციური კომპანიაა გაერთიანებული. 70-იან წლებში ტექნოპარკები შეიქმნა იაპონიასა და დასავლეთ ევროპაში, შემდეგ წლებში კი მეცნიერებისა და წარმოების

შერწყმის ეს ფორმა სხვა ქვეყნებშიც ფართოდ გავრცელდა (ქავთარაძე, 2017: 171-172).

დღეისათვის საქართველოში რამოდენიმე ტექნოლოგიური პარკი ფუნქციონირებს. პირველი ტექნოლოგიური პარკი საქართველოში 2011 წელს საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ინიციატივით შეიქმნა. 2016 წლის იანვრიდან ფუნქციონირებს ტექნოლოგიური პარკი თბილისში, რომელიც დღესდღეისობით ყველაზე მსხვილი ტექნოლოგიური პარკია საქართველოს მასშტაბით. საქართველოში ასევე ფუნქციონირებენ სხვადასხვა მასშტაბის შემდეგი ტექნოლოგიური პარკები: ტექნოპარკი ბათუმი; ტექნოპარკი კასპი; ტექნოპარკი გურჯაანი; ტექნოპარკი თელავი; ტექნოპარკი ახმეტა; ტექნოპარკი ზუგდიდი და ტექნოპარკი ოზურგეთი.

ბიზნესინკუბატორი არის ერთიანი სივრცე, სადაც ხორციელდება ინოვაციური „სტარტაპ“ – პროექტები. აქ, დაინტერესებულ პირებს ეძლევათ საშუალება შექმნან საკუთარი ინოვაციური ბიზნესი და ამისათვის გამოიყენონ ბიზნესინკუბატორის სამუშაო გარემო, ისარგებლონ მატერიალური თუ სხვა სახის რესურსებით. ბიზნესინკუბატორების ფუნქციაა კონკურსის წესით შერჩეული სუბიექტებისათვის სამუშაო სივრცით უზრუნველყოფა, ინფრასტრუქტურული, ადმინისტრაციული და ტექნიკური ხასიათის დახმარების გაწევა. ბიზნესინკუბატორები თანამედროვე მსოფლიო ეკონომიკაში ბიზნესის ხელშემწყობი ერთ-ერთი უმთავრესი მექანიზმია. მსოფლიოში გავრცელებული პრაქტიკით ისინი შესაძლებელია სამეცნიერო ტექნოლოგიურ პარკების სტრუქტურულ ერთეულს წარმოადგენდეს.

ბიზნესამჩქარებლები საინოვაციო სისტემის განვითარებისათვის აუცილებელი ინფრასტრუქტურის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ელემენტს წარმოადგენენ, რომელთა საქმიანობის ძირითადი მიმართულება კონკურსის წესით შერჩეული ინოვაციური საქმიანობის სუბიექტებისათვის სამუშაო სივრცით უზრუნ-

ველყოფაა, სუბიექტებისათვის ბიზნეს იდეის და მოდელის დახვეწა და განვითარების ხელშეწყობაა. საჭიროების შემთხვევაში, ბიზნესამაჩქარებლებმა შეიძლება მოახდინონ კონკურსის პირობებით განსაზღვრული პროექტების ინვესტირება.

ტექნოლოგიების გადაცემის ცენტრები უზრუნველყოფს ინოვაციების გადაცემასთან დაკავშირებული ღონისძიებების განხორციელებას, რაც გულისხმობს ინოვაციების კომერციული პოტენციალის შეფასებას, პარტნიორთა მოძიებას ინოვაციების გადაცემისათვის და ინოვაციების პრაქტიკულ კომერციალიზაციას. ცენტრის მთავარი მიზანია აღმოაჩინოს ინოვაციური იდეებისა და პროექტების ავტორები მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების დარგში და დაეხმაროს მათ საჭირო სამეწარმეო და სტარტაპ უნარების განვითარებაში, მისცეს შესაძლებლობა მათი საქმიანობის განხორციელებისა და განვითარებისათვის.

საინოვაციო სისტემების ფორმირებისა და განვითარების მიზნით *სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორიები (FabLab)* განსაზღვრულ სივრცეში ნებისმიერ დაინტერესებულ პირს ინფრასტრუქტურული და პროფესიული მომახურებით უზრუნველყოფს, რაც ძირითადად გულისხმობს ინოვაციური იდეების ტესტირებასა და ნიმუშების დამზადებას. სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორიების საქმიანობის ძირითადი მიმართულებაა ინოვაციური იდეების გენერირება და გამოგონებებისა და საგანმანათლებლო პლატფორმების შექმნა. ლაბორატორია უნდა იყოს აღჭურვილი თანამედროვე ციფრული და კომპიუტერული ტექნიკითა და უახლესი დაზგა-დანადგარებით. საქართველოში ფუნქციონირებს რამოდენიმე სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორია, მათ შორის ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში, ბათუმში, ქუთაისში და სხვა ქალაქებში.

ინოვაციების ლაბორატორიების (IIab) საქმიანობის მიზანია საგანმანათლებლო სფეროში კერძო კომპანიებისა და სას-

წავლო და აკადემიური დაწესებულებების მჭიდრო თანამშრომლობის უზრუნველყოფა, რისთვისაც აუცილებელია ლაბორატორია აღჭურვილი იყოს უახლოესი ტექნოლოგიებით, რის საშუალებითაც სტუდენტები და სხვა დაინტერესებული პირები იმუშავებენ ინოვაციური პროექტების შექმნასა და განვითარებაზე. დღეს მსგავსი ტიპის ინოვაციური ლაბორატორიები ფუნქციონირებს ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში და სხვა საგანმანათლებლო დაწესებულებებში.

ინოვაციების ცენტრები წარმოადგენენ ინოვაციური განვითარების ხელშემწყობი ინფრასტრუქტურის ნაწილს, რომლებიც უზრუნველყოფენ მოსახლეობის კომპიუტერული უნარ-ჩვევების ამაღლებას, ინოვაციების სფეროში სამეწარმეო უნარ-ჩვევების განვითარებას, დისტანციური სწავლებისა და დასაქმების პლატფორმების დანერგვას. იგი შესაძლებლობას აძლევს დაინტერესებულ პირებს ჰქონდეთ წვდომა თანამედროვე ტექნოლოგიებთან, მიიღონ ცოდნა მეწარმეობის შესახებ, ხელმისაწვდომი იყოს მათთვის ტრენინგები, კონსულტაციები და დაფინანსების წყაროები. საქართველოში არსებობს ინოვაციური ცენტრები, როგორც დედაქალაქში ასევე რეგიონებში.

გარდა ზემოთ ჩამოთვლილისა, რეგიონის საინოვაციო განვითარების უზრუნველმყოფი ინფრასტრუქტურის ელემენტები შეიძლება მოიცავდეს სხვა სუბიექტთა ფართო წრეს. მათ შორის მნიშვნელოვანია *ინოვაციური ბანკების* არსებობა, რომლებიც ინოვაციური პროექტების დასაფინანსებლად გასცემენ გრძელვადიან კრედიტებს, დაბალი საპროცენტო განაკვეთით, საკუთარი დაზღვევის პაკეტით და სხვა შეღავათიანი პირობებით. მნიშვნელოვანი როლი ეკისრება *ფინანსური ინოვაციების ოფისის* ეფექტიან ფუნქციონირებას, რომლის მისიაა ხელი შეუწყოს ინოვაციებს ფინანსურ სექტორში და დაეხმაროს „ფინ-

ტექ“[1] ორგანიზაციებს ეროვნული ბანკის რეგულაციების საზედამხედველო მიდგომის გაცნობიერებაში. იგი ფინანსური ინოვაციებით დაინტერესებული პირებისა და საქართველოს ეროვნული ბანკის ზედამხედველობას შორის კომუნიკაციის ჩამოყალიბებას უზრუნველყოფს, ეხმარება ინოვატორებს ფინანსური ბაზრების წესებისა და პროცესების სრულყოფილად აღქმაში.

რეგიონის საინოვაციო განვითარებისა და საინოვაციო სისტემების ეფექტიანი ფუნქციონირებისათვის მნიშვნელოვან ინსტიტუტს წარმოადგენს *კვლევებისა და ინოვაციების საბჭო,* რომელიც შეიქმნა 2015 წელს და მისი ძირითადი ფუნქციაა შეიმუშაოს რეკომენდაციები ინოვაციებზე დამყარებული ეკონომიკის განვითარებისათვის, ინოვაციური ეკოსისტემის შექმნის, ინოვაციების კომერციალიზაციისა და ამისათვის, როგორც საბიუჯეტო ფინანსური რესურსების გამოყოფის, ასევე დონორი ორგანიზაციებიდან და სხვადასხვა საფინანსო ინსტიტუტებიდან ფინანსური რესურსების მოზიდვის თვალსაზრისით. ასევე, იგი კოორდინირებას უწევს ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების განვითარებისათვის საჭირო ღონისძიებების სისტემურობას.

რეგიონის საინოვაციო განვითარებისა და ინოვაციური პროცესების რეგულირების თვალსაზრისით უმნიშვნელოვანესი საკითხია ამ კუთხით ქვეყანაში საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფილება და მისი თანამედროვე პირობებთან შესაბამისობა. საქართველოში 2016 წელს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს ინიციატივითა და ავტორობით შემუშავდა „საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ“, რომლის მიზანი საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარები-

[1] სიტყვების „ფინანსური“ და „ტექნოლოგიის“ კომბინაცია. ფინანსური რესურსებისა და პროდუქტების მიწოდების ტექნოლოგია.

სათვის აუცილებელი ეროვნული საინოვაციო სისტემის შექმნა და სრულყოფა, ქვეყანასა და რეგიონებში ცოდნასა და ინოვაციებზე დაფუძნებული ეკონომიკის მშენებლობა და სხვა ქვეყნებში შექმნილი ტექნოლოგიების საქართველოში ათვისების ხელშეწყობაა.

ის ფაქტი, რომ აღნიშნული კანონი მხოლოდ 2016 წელს იქნა მიღებული იძლევა იმის თქმის საფუძველს, რომ საქართველოში საინოვაციო საქმიანობის მომწესრიგებელი საკანონმდებლო ბაზის ფორმირება ახლა იწყება, წინა პერიოდებში კი ქვეყნის ეკონომიკის საინოვაციო განვითარება პრიორიტეტულ მიმართულებად არ მიიჩნეოდა. სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტის მისაღებად აუცილებელია აღნიშნულ კანონში მკაფიოდ იყოს გამოკვეთილი ქვეყნის საინოვაციო პოლიტიკის განხორციელების მექანიზმი. მასთან ერთად, საჭიროა შემუშავდეს ქვეყნის საინოვაციო განვითარების სტრატეგია და საინოვაციო განვითარების პროგრამები.

რეგიონის საინოვაციო განვითარების უზრუნველსაყოფად უმნიშვნელოვანესი საკითხია ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების სისტემა. აღნიშნული საქმიანობის რეგულირების მიზნით ინოვაციების შესახებ საქართველოს კანონში წარმოდგენილია რამდენიმე მუხლი, რომელთა მიხედვითაც ინოვაციური პროექტის დაფინანსებისას ფინანსური რესურსების გამოყენების დროს გამოიყენება გამჭვირვალობის, არადისკრიმინაციულობის, მიუკერძოებლობისა და საჯაროობის პრინციპები. ამასთან, კვლევებისა და ინოვაციების საბჭო საქართველოს მთავრობას ყოველწლიურად წარუდგენს წლიურ ანგარიშს საქართველოში განხორციელებული და მიმდინარე ინოვაციური საქმიანობებისთვის გამოყენებული ფინანსური რესურსების შესახებ. აქვე განსაზღვრულია, რომ სახელმწიფოს მიერ ინოვაციური პროექტის დაფინანსების შემთხვევაში, საქართველოს მთავრობის მიერ განსაზღვრული სახელმწიფო

უწყება ან უფლებამოსილი იურიდიული პირი უფლებამოსილია პროექტის დაფინანსებიდან მომდევნო 7 წლის განმავლობაში მოითხოვოს ამ პროექტიდან მიღებული შემოსავლების წილი, წლიურად არაუმეტეს 5%-ის ოდენობით (კანონი, 2016: მუხ. 16-21).

როგორც ცნობილია, ინოვაციური საქმიანობა შედგება რამოდენიმე ეტაპისაგან, რომელთა შინაარსი და რაოდენობა დამოკიდებულია კონკრეტული ინოვაციური პროექტის სპეციფიკაზე. გავრცელებული პრაქტიკით შეიძლება გამოიკვეთოს შემდეგი ეტაპები: იდეის წარმოშობა, იდეის განვითარება, მაკეტის (პროექტის) შემუშავება, საცდელი წარმოება, წარმოებაში დანერგვა, სერიული წარმოება, მარკეტინგული აქტივობები (ფასის განსაზღვრა, მიზნობრივ ბაზარზე გატანა), პირველი შემოსავლის გენერირება და საქმიანობის შეფასება. ინოვაციური საქმიანობის განხორციელებისას თითოეულ ეტაპზე აუცილებელია მათი ფინანსური უზრუნველყოფა. ინოვაციებზე გაწეული ხარჯები შედგება არა მარტო ინოვაციური პროექტების კომერციალიზაციისათვის აუცილებელ ხარჯებისაგან, არამედ იგი მოიცავს სახელმწიფო ხარჯებს კვლევასა და განვითარებაზე, ტექნოლოგიურ და სამეცნიერო პროგრესზე, და საჭიროების შემთხვევაში მათ იმპორტირებასა და ადგილობრივ პირობებთან ადაპტაციაზე.

კონკრეტულ ქვეყანასა თუ რეგიონში ეკონომიკური განვითარების დონესა და ინოვაციური საქმიანობისათვის გამოყოფილ ინვესტიციებს შორის არსებობს დიალექტიკური ურთიერთკავშირი. კერძოდ, რაც უფრო მაღალია რეგიონის ეკონომიკური განვითარების დონე და ხარისხი მით უფრო მეტია მეცნიერულ-კვლევითი საქმიანობის დაფინანსების პოტენციალი, და პირიქით, რაც უფრო მეტი მოცულობით გამოიყოფა ინვესტიციები სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის დაფინანსებისათვის, მით უფრო ხელსაყრელი პირობები იქმნება მძლავრი

ეკონომიკური განვითარებისათვის (ჩიქავა, 2006: 187). შესაბამისი მოცულობის ფინანსური რესურსების ინოვაციურ საქმიანობაზე მიმართვის გარეშე ნებისმიერი ინოვაციური იდეა განუხორციელებელი დარჩება, რამდენად ორიგინალური და შთამბეჭდავიც არ უნდა იყოს იგი. სწორედ ამიტომაც, ეკონომიკურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობისათვის გამოყოფილი ინვესტიციების მოცულობა მნიშვნელოვნად აღემატება ეკონომიკურად ნაკლებად განვითარებული, და მით უფრო, განვითარებადი ეკონომიკის ქვეყნებში არსებულ ინვესტიციების მოცულობას ამ მიმართულებით, რაც ბუნებრივია, განვითარებადი ქვეყნების სამეცნიერო-კვლევით და ტექნოლოგიურ პოტენციალს მნიშვნელოვან ზიანს აყენებს და ხელს უშლის ინოვაციური პროცესების გააქტიურებას.

ბიზნესის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ახლად შექმნილი კომპანიები მუდმივად მიისწრაფვიან, შეიმუშაონ და დანერგონ ბიზნესის ისეთი მოდელები, რომლებიც მეტწილად დაფუძნებული იქნება ინოვაციებზე. თანამედროვე ტენდენციები მეტყველებს საინვესტიციო ბაზრებისა და გლობალური საინვესტიციო ნაკადების მზარდ მნიშვნელობაზე. იმისათვის, რომ თავიდან იქნეს აცილებული საფინანსო-ეკონომიკური და მისი თანმდევი კრიზისები, უმნიშვნელოვანესია ქვეყნებს შორის საინვესტიციო ურთიერთობების სწორად ჩამოყალიბება. ინოვაციების მზარდმა როლმა ხელი შეუწყო საინვესტიციო ნაკადებისა და კაპიტალის მიგრაციის ახალი ტენდენციების ჩამოყალიბებასა და განვითარებას, რამაც დამწყები თუ მოქმედი ბიზნეს სუბიექტებისათვის მრავალი ახალი შესაძლებლობები გააჩინა. პროექტისთვის, რომელიც მაღალტექნოლოგიური და მაღალრისკიანია ხშირად რთულდება ფინანსური რესურსების მოძებნა, რომელიც ამ პროექტის განხორციელებისათვის არის საჭირო, ინოვაციას სჭირდება რეალიზება, რაც შე-

საბამის თანხებს მოითხოვს. სწორედ ინვესტიციები აძლევს საშუალებებს ორგანიზაციებს დანერგონ უახლესი ტექნოლოგიები, ჩაატარონ კვლევები და გაატარონ ღონისძიებები, რომლებიც ახალი მიგნებებისათვისაა საჭირო (აბუსელიძე და სხვ., 2025).

ამრიგად, ინვესტიციები, მიმართული საინოვაციო საქმიანობისათვის და ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების დონე ურთიერთგანმაპირობებელი პროცესებია. ეს ფაქტი განსაზღვრავს ინოვაციების კუთხით არსებულ მკვეთრ განსხვავებას განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებს შორის, თუმცა განსხვავება უფრო დიდი და მზარდი ტენდენციის იქნებოდა განვითარებადი ქვეყნები რომ არ მიმართავდეს ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსებისათვის სტიმულირების სხვადასხვა ფორმებს. გამომდინარე აქედან, შეიძლება ითქვას, რომ მიუხედავად საშუალო და განვითარებადი ეკონომიკის მქონე ქვეყნების დაბალი საინვესტიციო პოტენციალისა ამ მიმართულებით, არსებობს დაფინანსების სტიმულირების საშუალებები და დაფინანსების სხვა არხები, რამაც შეიძლება უზრუნველყოს ამ ქვეყნებში ინოვაციური პროცესების აქტივიზაცია და ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების უზრუნველყოფა.

ინოვაციური საქმიანობა ეკონომიკური ურთიერთობების ზოგად სისტემაში ერთ-ერთ საკვანძო ადგილს იჭერს, რადგანაც, როგორც უკვე მრავალჯერ აღინიშნა, მისი საბოლოო შედეგები (წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება, კონკურენციისა და შემოსავლების ზრდა, მაკროეკონომიური პარამეტრების გაუმჯობესება) განსაზღვრავს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ხარისხს. თანამედროვე პირობებში ინოვაციური საქმიანობის შემაფერხებელ ერთ-ერთ მთავარ ფაქტორს ფინანსური ფაქტორი წარმოადგენს, რაშიც ინოვაციური პროექტების დაფინანსებისათვის აუცილებელი ფინანსური რესურსების უკმარისობა და ხელმიუწვდომლობა იგულისხმება. ინოვაციური

საქმიანობის დაფინანსებისას უმნიშვნელოვანესია სახელმწიფოს მხარდამჭერი პროგრამების როლი, რაც სახელმწიფო დაფინანსების არაპირდაპირ მეთოდებს განეკუთვნება და რაშიც მოიაზრება საგადასახადო-საბაჟო ინსტრუმენტები და შეღავათები, აგრეთვე, შეღავათიანი საბანკო და სახელმწიფო კრედიტები.

ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების ძირითადი წყაროებია:

1. ასიგნებები ცენტრალური, რეგიონული და ადგილობრივი ბიუჯეტებიდან;
2. კერძო კომპანიების საკუთარი ფინანსური რესურსები;
3. საინვესტიციო კომპანიების (ფონდი, ბანკი) დაფინანსება;
4. კომერციული ბანკების ფინანსური რესურსები (კრედიტები, სესხები);
5. სამეცნიერო და ტექნოლოგიური ფონდების ფინანსური რესურსები;
6. ინვესტიციები, მათ შორის უცხოური ინვესტიციები;
7. ვენჩურული დაფინანსება;
8. ლიზინგი;
9. საპენსიო ფონდებისა და სადაზღვევო კომპანიების ფინანსური რესურსები.

ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების წყაროების შერჩევა დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორთა კომპლექსზე, რა დროსაც უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია წყაროს ღირებულება (პროცენტი, გადასახადი), წყაროს ხელმისაწვდომობა (პირდაპირი და ირიბი კავშირების არსებობა), ინოვაციური პროექტის ორიგინალურობა და დაფინანსების სტრუქტურა (ფინანსურ სახსრებთან ერთად დამატებითი, თანხმლები მომსახურება).

მეორე მხრივ, საყურადღებო საკითხია ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსებაში კერძო და სახელმწიფო სექტორის

პროპორციული წილი. რეგიონის ინოვაციური განვითარებისათვის აუცილებელია ინოვაციების დაფინანსებისათვის გაწეული ხარჯების საერთო მოცულობაში კერძო სექტორის წილის მაღალი მაჩვენებელი, და მისი ეტაპობრივი ზრდის უზრუნველყოფა. „აუცილებელია, რომ დომინირებდნენ არა სახელმწიფოს მიერ შეკვეთილი სამეცნიერო-კვლევები და დამუშავებები, არამედ კომერციულ სექტორში თვითინიცირებადი კვლევები, რომლებიც სასიცოცხლოდ აუცილებელია ქვეყნის ეკონომიკის ჰარმონიული ინოვაციური განვითარებისათვის“ (ქოქიაური, 2020: 44).

რეგიონის საინოვაციო განვითარებაში სახელმწიფოს მთავარი როლი ინოვაციური პროცესების რეგულირების, ზედამხედველობისა და სტიმულირების ფუნქციების შესრულებაში ვლინდება, თუმცა ამავდროულად, სახელმწიფო შეიძლება გამოვიდეს ინოვაციური საინვესტიციო პროექტის დამფინანსებლის როლშიც. ეს ძირითადად ეხება საერთაშორისო, სახელმწიფო ან რეგიონული მნიშვნელობის ინოვაციურ პროექტებს, რომლებიც ემსახურება ახალი პროგრესული დარგებისა და სფეროების განვითარებას, ან სახელმწიფო პროგრამების განხორციელებას, რომელიც გამიზნულია რეგიონის საინოვაციო განვითარების უზრუნველსაყოფად. ასეთ შემთხვევებში დაფინანსების მექანიზმია ბიუჯეტური ასიგნებები, რაც წარმოადგენს სხვადასხვა დონის ბიუჯეტების (ცენტრალური, რეგიონული, ტერიტორიული, მუნიციპალური) სახსრებს, რომელიც გამოიყოფა ბიუჯეტური გაწერით, საინოვაციო მიზნებისათვის. მსგავსი ბიუჯეტური ასიგნების მიმღები შეიძლება იყოს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული საწარმო ან იურიდიული პირი, ან პირი, რომელიც ახორციელებს სახელმწიფო პროგრამას ან პროექტს, რომელიც ზემოთ აღნიშნული მიზნების შესრულებას ემსახურება.

საინოვაციო განვითარების თვალსაზრისით ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია საინოვაციო საქმიანობის კერძო კომპანიების საკუთარი ფინანსური რესურსებით დაფინანსება. დაფინანსების ეს მექანიზმი თავის თავში გულისხმობს კერძო სექტორის საინოვაციო პროცესებში ჩართულობით დაინტერესებას, რაც თავის მხრივ, შეიძლება იყოს ამ კუთხით სახელმწიფო სტიმულირების მექანიზმის წარმატებული მუშაობის შედეგი. თუმცა აქვე აღსანიშნავია, რომ დაფინანსების ამ მექანიზმის გამოყენება დამოკიდებულია კერძო კომპანიებისა და ზოგადად, კერძო სექტორის ფინანსურ სიძლიერეზე, ვინაიდან დაფინანსების კონკრეტულ წყაროდ ბუნებრივია გამოიყენება კომპანიის გაუნაწილებელი მოგება, და მასთან ერთად ამორტიზაციის ანარიცხები. საზღვარგარეთის განვითარებული ინოვაციური ეკონომიკის მქონე ქვეყნების პრაქტიკა ცხადყოფს, რომ მათ წარმატებაში ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების აღნიშნული მექანიზმის გამოყენებას მნიშვნელოვანი როლი აკისრია.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, რეგიონის საინოვაციო განვითარება მჭიდრო კავშირშია ინვესტიციებთან, როგორც ეკონომიკურ კატეგორიასთან და ინვესტიციებთან, როგორც ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების აუცილებელ ფაქტორთან, რადგანაც ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების ერთ-ერთ უმსხვილეს და უმნიშვნელოვანეს წყაროს ინვესტიციები წარმოადგენს. ინვესტიციებისა და ინოვაციების ერთმანეთთან დამაკავშირებელი რგოლის როლში ინოვატორი ორგანიზაციები და საინოვაციო საქმიანობით დაინტერესებული პირები გამოდიან, მეცნიერულ-ტექნოლოგიური მიღწევებითა და ინოვაციური იდეებით. ბუნებრივია, რომ მსხვილი ფირმები და კორპორაციები მცირე მეწარმეებთან შედარებით უფრო მეტ ფინანსურ რესურსებს გამოყოფენ ინოვაციურ საქმიანობაში ინვესტირებისათვის, რაც მათი ფინანსური შესაძლებლობები-

თაა განპირობებული. აქედან გამომდინარე, მსხვილი კომპანიების წვლილი ინოვაციური საქმიანობის განვითარებაში მკვეთრად დიდია. ვგულისხმობთ ფინანსური უზრუნველყოფისა და ინვესტირების თვალსაზრისით, სხვა მხრივ კი მცირე საწარმოები (ფირმები) მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ინოვაციური ბიზნესის განვითარებაში.

განვითარებადი ქვეყნებისათვის უმნიშვნელოვანესია ღრმად შეისწავლონ და პრაქტიკულად გამოიყენონ იმ ქვეყნების გამოცდილება, რომლებიც თავიანთი განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებად თვლიან ინოვაციურ-ინვესტიციურ საქმიანობას. სახელმწიფოთა სრულყოფილი ინოვაციურ-ინვესტიციური პოლიტიკა უნდა არეგულირებდეს ინტელექტუალური შრომის რესურსული პოტენციალის განვითარების პროცესს, კონკურენტუნარიანი მეცნიერებატევადი პროდუქციის წარმოებითა და საინოვაციო სისტემების ფორმირებისათვის წინაპირობებისა და საკანონმდებლო მექანიზმების შექმნის გზით (ქისტაური, 2017: 3).

ინვესტიციები მიმართული ინოვაციურ საქმიანობაში კლასიფიცირდება სხვადასხვა ნიშნის (კრიტერიუმის) მიხედვით, მათგან აღსანიშნავია:

1. საინვესტიციო რესურსების საკუთრების ფორმის მიხედვით: კერძო ინვესტიციები და სახელმწიფო ინვესტიციები. კერძო ინვესტიციები მოიცავენ როგორც ადგილობრივ, ასევე უცხოურ ინვესტიციებს, სადაც ინვესტორი შეიძლება იყოს ადგილობრივი ან უცხოური ფირმა ან კორპორაცია. სახელმწიფო ინვესტიციები გულისხმობს მექანიზმს, როცა ცენტრალური, ადგილობრივი და სხვა ქვეყნის ხელისუფლების ორგანოები გამოდიან ინოვაციური საინვესტიციო პროექტის დამფინანსებლის როლში;

2. გეოგრაფიული არეალის, იგივე რეგიონული ნიშნის მიხედვით: შიდა ინვესტიციები (ქვეყნის, რეგიონის შიდა ინ-

ვესტორების მიერ დაფინანსებული ინოვაციური საინვესტიციო პროექტები) და საერთაშორისო ინვესტიციები (უცხოური ინვესტიციები), რომლებიც გულისხმობენ როგორც უცხოური ფირმებისა და კორპორაციების მიერ განხორციელებულ ინვესტიციებს, ასევე უცხო ქვეყნის მთავრობებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ დაფინანსებულ საინოვაციო პროექტებს;

3. საინვესტიციო რესურსების დაბანდების ობიექტის მიხედვით: პორტფელური და რეალური ინვესტიციები. ფასიანი ქაღალდების რეალიზაციის შედეგად მიღებული ფინანსური რესურსები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს კომპანიის ინოვაციური განვითარებისათვის, საინოვაციო პროექტების დაფინანსების გზით. რეალური ინვესტიციები მოიცავს ინტელექტუალურ ინვესტიციებსაც, რომელიც პირდაპირ კავშირიშია რეგიონის საინოვაციო განვითარებასთან;

4. ინვესტიციებში მონაწილეობის ხასიათის მიხედვით: პირდაპირი ინვესტიციები, არაპირდაპირი ინვესტიციები და შუალედური ინვესტიციები. პირდაპირი ინვესტირებისას ინოვაციურ პროექტს აფინანსებს ინვესტორი, რომელიც თვითონ წყვეტს კონკრეტული ინოვაციური პროექტის დაფინანსების მიზანშეწონილობას, სამომავლოდ მისაღები მოგების გათვალისწინებით. არაპირდაპირი ინვესტირებისას ამ პროცესში მონაწილეობს შუამავალი, ფინანსური აგენტის სახით. შუალედური ინვესტირება გულისხმობს ინოვაციური იდეის ავტორის მიერ თავისი პროექტის თავისივე წყაროებით დაფინანსების მექანიზმს;

5. ინევსტირების პერიოდის ხანგრძლივობის მიხედვით: გრძელვადიანი, საშუალოვადიანი და მოკლევადიანი. გრძელვადიანად შეიძლება მივიჩნიოთ ინვესტირება ინოვაციებში, რომლის ხანგრძლივობის პერიოდი 15 წელზე მეტია, საშუალოვადიანად მიიჩნევა 5-დან 15-წლამდე პერიოდისათვის გათ-

ვლილი ინვესტიცია, ხოლო მოკლევადიანია ინვესტიცია ინოვაციებში, რომელიც ითვალისწინებს პროექტის სასიცოცხლო ციკლს 5 წლამდე პერიოდისათვის.

ინვესტიციები რამდენიმე განსხვავებულ მიზანს შეიძლება ისახავდეს, მაგალითად: წარმოების გაფართოებას; ახალი წარმოების შექმნას; სახელმწიფო მართვის ორგანოების მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებას; სოციალური ეფექტის მიღებას; მართვისა და წარმოების ეფექტურობის ამაღლებას. სწორედ ამ უკანასკნელი მიზნის მიღწევას ემსახურება ინვესტიციები ინოვაციებში, რომლის ამოცანაა ფირმებისა და კორპორაციების დანახარჯების შემცირება დანადგარებისა და სხვა აღჭურვილობის შეცვლის ხარჯზე, პერსონალის სწავლების, კვალიფიკაციის ამაღლებისა და ადამიანური რესურსების პროდუქტიულობის ამაღლების ხარჯზე, მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურის ცვლილებების ხარჯზე და ა. შ.

ინოვაციურ საქმიანობაში ინვესტირების სპეციფიკურ დამოუკიდებელ საქმიანობად შეიძლება ჩაითვალოს ვენჩურული დაფინანსება, რომელიც ტრადიციულისგან განსხვავდება მისი ხასიათით, რაც დაკავშირებულია სარისკო ოპერაციებთან და მაღალი რისკის შემცველი საინვესტიციო პროექტების, უმეტესწილად საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების დაფინანსებასთან (მამალაძე & ხვედელიანი, 2017). ვენჩურული დაფინანსება წარმოადგენს ინვესტიციურ საქმიანობას ახალ სფეროში ან/და ახალ პროექტებში, რასაც ბუნებრივია თან სდევს მაღალი რისკი, რაც ინვესტორისათვის მაღალი რენტაბელობის საფუძველი და წინაპირობაა. იგი კაპიტალის თანამედროვე ალტერნატიული ბაზრის ელემენტის როლში გამოდის და მისთვის დამახასიათებელია დროის ხანგრძლივი პერიოდი პირველი მოგების მიღებასა და საწყის ინვესტიციას შორის.

ვენჩურული დაფინანსებისას ხდება საწარმოსათვის კრედიტის შეთავაზება, ჩვეულებრივ სასესხო ხელშეკრულების გა-

ფორმების საფუძველზე, რომელიც შემდგომ ითვალისწინებს არსებული საკრედიტო დავალიანების კომპანიის აქციებში კონვერტაციის უფლებას. ვენჩურული დაფინანსების უპირატესობას საბანკო კრედიტებთან შედარებით წარმოადგენს ის გარემოება, რომ ამ შემთხვევაში ფინანსირება შეიძლება განხორციელდეს საწარმოს ლიკვიდური აქტივების ან სხვა სახის გარანტიის არსებობის გარეშეც. ვენჩურული დაფინანსების მექანიზმის გამოყენებისას ინვესტორები ითვალისწინებენ და დიდ ყურადღებას აქცევენ მაღალკვალიფიციური მენეჯერული გუნდის არსებობას, ამიტომაც ბიზნეს-გეგმის ორგანიზაციულ ნაწილს უფრო მეტ მნიშვნელობას ანიჭებენ, ვიდრე ფინანსურ ნაწილს. საბოლოოდ შეიძლება ითქვას, რომ ვენჩურული დაფინანსება არის ახალი ტექნოლოგიებისა და ახალი იდეების პრაქტიკაში დანერგვისა და კომერციალიზაციის ეფექტიანი მექანიზმი, რაც ფართოდაა გავრცელებული საზღვარგარეთის ქვეყნებში და რასაც თავისი წვლილი შეაქვს ინოვაციების კომერციალიზაციის საკითხში. საქართველოში მსგავსი სახის დაფინანსების მექანიზმი ამ ეტაპზე არ არსებობს.

ვენჩურული კაპიტალის გავლენა რეგიონული და ეროვნული ეკონომიკის განვითარებაზე უმნიშვნელოვანესია. ვენჩურული კაპიტალის ევროპული ასოციაციის სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით ვენჩურული კომპანიები სამუშაო ადგილებს ყოველწლიურად, დაახლოებით, 15%-ით ზრდიან, შედარებისათვის, უმსხვილესი ევროპული კორპორაციების საქმიანობის შედეგად სამუშაო ადგილები მხოლოდ 2%-ით იზრდება (Mckee, 2001: 57-58).

ვენჩურული დაფინანსების მექანიზმს აქვს უნარი ითამაშოს მნიშვნელოვანი როლი რეგიონის საინოვაციო განვითარებისათვის აუცილებელი ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების არსებული პრობლემების მოგვარებაში. იგი შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსე-

ბისა და ფინანსური უზრუნველყოფის წყარო, ასევე ინოვაციური ინფრასტრუქტურის შემადგენელი ელემენტი, რომელიც აკავშირებს ერთმანეთთან ფინანსური რესურსების მფლობელებსა და ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების ავტორებს. ვენჩურული დაფინანსების მექანიზმი იძლევა ინტერესების შეთანხმებისა და თანხვედრის საშუალებას ინვესტორებსა და ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების შემქმნელებს შორის.

როგორც წესი, ინოვაციების პარაქტიკაში დანერგვა და კომერციალიზაცია მოითხოვს ძვირადღირებული თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და მოწყობილობების გამოყენებას. ამ პრობლემის მოგვარებას ემსახურება ლიზინგი, რომელიც წარმოადგენს ინოვაციური იდეების ავტორებსა და სხვადასხვა ფინანსურ ინსტიტუტებს შორის ურთიერთობების თანამედროვე ფორმას, და იგი გვევლინება ინოვაციური საქმიანობის ფინანსური უზრუნველყოფის ერთ-ერთ სახედ.

ლიზინგი გულისხმობს ქონების გადაცემას დროებით სარგებლობისათვის, მისი ღირებულების თანდათანობით ანაზღაურების პირობით. ლიზინგი დაფინანსების სპეციფიკური ფორმაა, რომელიც სხვადასხვა სახის მოწყობილობების, მანქანა-დანადგარებისა და მაღალტექნოლოგიური სისტემების მათი მომხმარებლებისათვის მიწოდებას უზრუნველყოფს. ლიზინგის მიმღები არამარტო იყენებს ლიზინგის ობიექტს, არამედ ფლობს და განკარგავს მათ, ხელშეკრულებებით დადგენილი წესით. ასევე იგი წარმოადგენს მესაკუთრეს, რაც მას აძლევს საშუალებას უზრუნველყოს აღნიშნული აქტივის ხარისხობრივი გაუმჯობესება. ლიზინგის მექანიზმი იძლევა საშუალებას, ფინანსური რესურსების უკმარისობის პირობებში, ინოვაციური საქმიანობით დაინტერესებულმა პირებმა მიიღონ მათთვის საჭირო მოწყობილობები და გამოიყენონ თავიანთი საქმიანობის გაუმჯობესებისათვის. გავრცელებული საერთაშორისო პრაქტიკით ლიზინგის გამცემი ლიზინგის გამომყე-

ნებლის თხოვნით აძლევს მას დროებით სარგებლობაში (ეტაპობრივი გადახდისა და საბოლოოდ გამოსყიდვის უფებით) ტექნოლოგიურ აქტივს (დანადგარები, მოწყობილობები), რომლებიც შექმნილია კონკრეტული მწარმოებლისაგან და შეძენილია ლიზინგის გამცემის მიერ. საზღვარგარეთის ქვეყნების პრაქტიკაში ინოვაციური განვითარების კუთხით ყველაზე გავრცელებელია ლიზინგის სახე – ფინანსური ლიზინგი, რომელიც ლიზინგის ობიექტის ხანგრძლივი ვადით გაცემასა და საბოლოოდ, ლიზინგის მიმღების საკუთრებაში დარჩენას გულისხმობს. ლიზინგი ინოვაციურ საქმიანობაში გვევლინება ინოვაციური იდეის ავტორის (ლიზინგის მიმღებისათვის) საქმიანობისათვის აუცილებელი აქტივის (ქონების) ფინანსირებისა და თავისი შემოქმედებითი პოტენციალის რეალიზაციის მექანიზმად, ამიტომაც მისი დანერგვა და გავრცელების სტიმულირება მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს რეგიონის საინოვაციო განვითარებაზე.

საინოვაციო საქმიანობის ფინანსური უზრუნველყოფის ფორმას წარმოადგენს საპენსიო ფონდებისა და სადაზღვევო კომპანიების დროებით თავისუფალი ფინანსური რესურსები. თუმცა აქ გასათვალისწინებელია, რომ ინოვაციური საქმიანობის ფინანსირება მაღალი რისკების შემცველ საინვესტიციო პროექტების დაფინანსებას გულისხმობს. ამიტომაც, აღნიშნული ფონდების სახსრების ინვესტირებისას სახელმწიფო რეგულაციები თითქმის ყველა ქვეყანაში არსებობს. ფინანსირების აღნიშნული წყაროების ხასიათიდან გამომდინარე მათი გამოყენებისას აუცილებელია მაღალკვალიფიციური ფინანსური მენეჯერების დიდი ძალისხმევა. თუმცა, ამის მიუხედავად, დაფინანსების აღნიშნული მექანიზმის გამოყენება საკმაოდ გავრცელებული პრაქტიკაა საზღვარგარეთის ქვეყნებში.

საზღვარგარეთ საპენსიო ფონდები და სადაზღვევო კომპანიები აქტიურად მონაწილეობენ საინოვაციო საქმიანობაში,

კერძოდ საინოვაციო პროექტების დაფინანსების გზით, მაგრამ ზოგიერთ ქვეყნებში მათ არ აქვთ უფლება დაკავდნენ კომერციული საქმიანობით, ან აქვთ გარკვეული შეზღუდვები (ლაზარაშვილი, 2020). საქართველოში საპენსიო ფონდებისა და სადაზღვევო კომპანიების ფინანსური რესურსების გამოყენება შესაძლებლად მიგვაჩნია დაზღვევის ზედამხედველობის მიერ შექმნილი რეზერვების განთავსების შესახებ დადგენილი წესის ფარგლებში ან/და ამ ნორმის გადახედვის შემთხვევაში.

ეჭვგარეშეა, რომ რეგიონის საინოვაციო განვითარების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია სახელმწიფოს მხრიდან საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციის მხარდამჭერი ზომების მიღება, რაც სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკის ერთ-ერთ უმთავრეს მდგენელად შეიძლება მივიჩნიოთ. მხარდამჭერ ზომებში უპირველესად ვგულისხმობთ ინოვაციური პროცესების სახელმწიფო სტიმულირების მექანიზმს, რომელიც არსებით გავლენას ახდენს რეგიონის საინოვაციო განვითარების დონეზე.

საინოვაციო პროცესების სახელმწიფო სტიმულირება მაღალ შედეგებს იძლევა. საზღვარგარეთის ქვეყნებში ხორციელდება მეტად დაბალანსებული სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა, რომელიც მოიცავს პირდაპირი და არაპირდაპირი მხარდამჭერი ზომების კომბინირებას. აშშ-ში, კანადაში, დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთსა და იაპონიაში სამეცნიერო-ტექნიკური ხასიათის პრობლემების გადაჭრა სახელმწიფო სტრუქტურების მხარდაჭერით ხორციელდება. აშშ-ში 100-ზე მეტი შეღავათია დაწესებული, რომლებიც ასტიმულირებენ ინოვაციურ საქმიანობას, სადაც შეღავათი ეძლევათ რეალური ინოვაციების წასახალისებლად, არა სამეცნიერო ორგანიზაციებს, არამედ საწარმოებსა და ინვესტორებს. ესპანეთში, კანადასა და აშშ-ში არსებობს საინოვაციო პროცესების საგადასახადო სტი-

მულირების დამატებითი მექანიზმები რეგიონულ დონეზე (ლაზარაშვილი, 2020).

ინოვაციების სტიმულირების მექანიზმის სისტემურობა განისაზღვრება სხვადასხვა ინსტრუმენტებისა და მეთოდების ერთობლიობით, რომელთა გამოყენება შესაძლებელია ინდივიდუალურად, თუმცა უფრო მიზანშეწონილად მიგვაჩნია მათი ერთობლივი გამოყენება, რა დროსაც მათ ძირითად ეფექტებთან ერთად მულტიპლიკატორული შინაარსიც ახასიათებთ. აღნიშნული ინსტრუმენტები (მეთოდები) შიძლება დაიყოს სტიმულირების პირდაპირ და არაპირდაპირ ინსტრუმენტებად. პირდაპირ ინსტრუმენტებში მოიაზრება სამეცნიერო-ტექნოლოგიური კვლევების საბიუჯეტო დაფინანსება ბიუჯეტური ასიგნებების მექანიზმის გამოყენებით, ინოვაციების კომერციალიზაციის პროცესის შეღავათიანი დაკრედიტება და საინოვაციო საქმიანობისათვის აღებული საბანკო კრედიტების პროცენტების მთლიანი ან ნაწილობრივი სუბსიდირება. ინსტრუმენტების ამ სახეს მიეკუთვნება, ასევე, რისკების დაზღვევის შეღავათიანი სახელმწიფო პროგრამები. რაც შეეხება ინოვაციების სტიმულირების არაპირდაპირ ინსტრუმენტებს, მათ მიეკუთვნება ისეთი ღონისძიებები, რომლებიც ქმნის ინოვაციური საქმიანობის განვითარებისათვის ხელსაყრელ საფინანსო-ეკონომიკურ გარემოსა და პირობებს. უფრო კონკრეტულად, ეს შეიძლება იყოს საგადასახადო სტიმულირების სახით ფორმულირებული მეთოდები. მაგალითად, საგადასახადო შეღავათების გამოყენება საწარმოს მოგების იმ ნაწილისათვის, რომელიც გამოიყენება მეცნიერული კვლევებისა და საწარმოს ტექნოლოგიური აღჭურვილობის გაუმჯობესებისათვის, ან სხვა ინოვაციური საქმიანობის დაფინასებისათვის. იგივე მიზნებისათვის გამოყენებული საწარმოს მოგების ნაწილისათვის შეიძლება გამოყენებული იქნას სტიმულირების ფორმები საგადასახადო არდადეგებისა და საგადასახადო კრედიტის სა-

ხით. სტიმულირების არაპირდაპირ ინსტრუმენტებს შეიძლება მივაკუთვნოთ შეღავათების სისტემის გამოყენება საბაჟო გადასახდელებზეც, უფრო კონკრეტულად აქ მოიაზრება, რომ ის მატერიალური თუ არამატერიალური აქტივი, რომლის იმპორტირებაც გამიზნულია ინოვაციური პროცესების ხელშეწყობისა და განვითარებისათვის მთლიანად ან ნაწილობრივ იქნეს გათავისუფლებული საბაჟო გადასახდელებისაგან.

ინოვაციების სტიმულირების განსაკუთრებულ ფორმად მიიჩნევა ფინანსური სტიმულირება, რომელიც გულისხმობს საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციის მიზნით საინოვაციო პროექტებში ფინანსური რესურსების მიმართვის ზრდის მექანიზმს. ეს თავის თავში გულისხმობს ინოვაციებზე მიმართული ინვესტიციების სახელმწიფო კონტროლის მექანიზმსა და ფინანსური რესურსების შემოდინების წყაროებს (სახელმწიფო და კერძო კაპიტალი).

აღნიშნული სტიმულირების ინსტრუმენტების გამოყენებისას მნიშვნელოვანია პრიორიტეტული დარგების განსაზღვრა და ქვეყნის რეგიონული ნიშნით დანაწილება ინოვაციური განვითარების მიზნებისათვის. ეს საშუალებას მისცემს სახელმწიფო ორგანოებს განახორციელონ სტიმულირების მეთოდების გამოყენების მიზანშეწონილობის კონტროლი, საჭიროებისამებრ შეცვალოს იგი დარგის ან რეგიონის ინოვაციური განვითარების პრიორიტეტულობის გათვალისწინებით.

ინოვაციების სტიმულირების ზოგადი (საერთო) ინსტრუმენტების გარდა შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სტიმულირების სპეციფიკური ინსტრუმენტები და მეთოდები, რომელთა გამოყენება დამოკიდებულია კონკრეტული ქვეყნის ან რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ და ფინანსურ მდგომარეობაზე, საკანონმდებლო, კულტურულ, პოლიტიკურ, დემოგრაფიულ და ეკოლოგიურ თავისებურებებზე. არსებული განსხვავებების მიუხედავად, სტიმულირების ყველა ინსტრუმენტს ახასიათებს

საერთო ნიშნები და თვისებები: სახელმწიფო გარანტიები, საგადასახადო შეღავათები, საგადასახადო რეგულირება, საბაჟო-სატარიფო რეგულირება, შეღავათები ინოვაციური საწარმოებისათვის რეგიონულ დონეზე და ა. შ.

ეკონომიკურ სისტემაში საინოვაციო საქმიანობის აქტივიზაციისათვის სტიმულირების ფართო სპექტრის გამოყენება, სტიმულირების ეროვნული და რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინებით მაღალ შედეგებს იძლევა. განვითარებული ინოვაციური ეკონომიკის მქონე ქვეყნების წარმატების ერთერთ მთავარ ფაქტორს დაბალანსებული სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა წარმოადგენს, სადაც პირდაპირი, არაპირდაპირი და სპეციფიკური სტიმულირების ინსტრუმენტების კომბინირებულად გამოყენება ხდება.

ამრიგად, რეგიონის საინოვაციო განვითარებას უამრავი ფაქტორი განაპირობებს და მათი დაჯგუფებისა და კლასიფიკაციის სხვადასხვა სახეზე და კრიტერიუმებზე შესაძლებელია მსჯელობა. მათგან ზოგიერთის გავლენა პირდაპირია და პირველხარისხოვანის სტატუსს ატარებს, ზოგიერთის გავლენა ირიბია და შესაბამისად მათი ზეგავლენის დონეც მეორეხარისხოვანია. თუმცა ცალსახაა, რომ რეგიონის საინოვაციო განვითარებაზე მოქმედი ორგანიზაციული და საფინანსო-ეკონომიკური ფაქტორები უმნიშვნელოვანესია და მათი ზეგავლენის დონეც შესაბამისად პირველხარისხოვანია. ამიტომაც, სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ფარგლებში განსახორციელებელი საინოვაციო პროგრამებისა და სტრატეგიების შემუშავებისას ისინი აუცილებლად გასათვალისწინებლად მიგვაჩნია.

1.3. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგიური მიდგომები

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და განვითარება კომპლექსური პროცესია, იგი გარკვეულ დროსა და სხვადასხვა სახის რესურსებს საჭიროებს. ამავდროულად, საინოვაციო სისტემის ფორმირებისა და განვითარების თითოეულ ეტაპზე მნიშვნელოვანია მისი ეფექტიანობის განსაზღვრა და შედეგების სწორად შეფასება, რაც დიდ ძალისხმევასა და სირთულებთანაა დაკავშირებული.

საინოვაციო სისტემებთან მიმართებაში არსებობს სამი მთავარი პრობლემური საკითხი: პირველი, ანალიზის დონე ცალკეული კომპონენტებისათვის და მთლიანად სისტემისათვის; მეორე, თუ როგორ განვსაზღვროთ პრიორიტეტები, ანუ კომპონენტების აქტიური გამოყენებით სისტემა გავხადოთ ეფექტიანი; მესამე, როგორ გავზომოთ და შევაფასოთ საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირება, რა არის გასაზომი და რა კრიტერიუმებით ფასდება იგი, როგორც ცალკეული კომპონენტების, ასევე საინოვაციო სისტემის დონეზე (Carlsson, 2002: 1).

რეგიონის საინოვაციო სისტემის კონკურენტული დინამიკის გააზრება, მისი გავლენა რეგიონის ეკონომიკურ განვითარებაზე და ეფექტიანობის შეფასების კრიტერიუმები პრიორიტეტადაა ქცეული. რეგიონის საინოვაციო სისტემის შესახებ კვლევებში გამოკვეთილია შემდეგი მიმართულებები: რეგიონული ცოდნის სისტემები; რეგიონული ინსტიტუციონალური სისტემები; რეგიონული კვლევებისა და განვითარების სისტემები; რეგიონული ქსელის სისტემები (Fernandes, 2020: 1).

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასება მოიცავს ეკონომიკური მაჩვენებლების ფართო სპექტრის ანალიზს. არსებობს რამდენიმე ძირითადი და მამოძრავებე-

ლი ეკონომიკური ინდიკატორი, რომელიც განსაზღვრავს რეგიონში ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების დონეს: კვლევისა და განვითარების (R&D) ხარჯები; გაცემული პატენტების რაოდენობა; სტარტაპებისა და ახალი ბიზნესების რაოდენობა; ვენჩურული კაპიტალის ინვესტიცია; განათლება და სამუშაო ძალა; შრომის პროდუქტიულობა; გლობალური ინოვაციების ინდექსი; დაფინანსებაზე წვდომა; ბიზნეს გარემო; მაღალტექნოლოგიური საქონლისა და მომსახურების ექსპორტი; თანამშრომლობითი ძალისხმევა; ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურა; გლობალური კავშირები; მდგრადობის პრაქტიკა; შემოსავლის დონეები და ეკონომიკური ზრდა. რეგიონის საინოვაციო სისტემის შეფასება მოითხოვს ამ ინდიკატორების კომბინაციის გათვალისწინებას რეგიონის უნიკალური მახასიათებლებისა და მიზნების მიხედვით (აბუსელიძე და სხვ., 2025).

რეგიონული საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის შეფასების ადეკვატური მეთოდოლოგიის შექმნისათვის არსებობს საკმარისი მოცულობის მონაცემები და ხელმისაწვდომი ინსტრუმენტები, მრავალი პუბლიკაცია და კვლევის შედეგები, თუმცა რეგიონის საინოვაციო სისტემის ანალიზისა და შეფასებისათვის ერთიანი უნივერსალური მეთოდი დღემდე არ შემუშავებულა, ამიტომაც სხვადასხვა ავტორი შეფასების სხვადასხვა მეთოდოლოგიას იყენებს.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების მეთოდთაგან გავრცელებული და გამოყენებადია შემდეგი მეთოდები (Stejskal, et al., 2018):

- მონაწილეობითი შეფასება – ანალიზის მეთოდი, რომელიც განიხილება როგორც შიდა მიდგომა და შეფასებისას გარე ფაქტორებს არ ეყრდნობა;
- ინტერდისციპლინარული მეთოდოლოგია – ანალიზის ცენტრია სუბიექტებს შორის ურთიერთობები და რესურსების

შეფასება, რომელთა ერთობლიობა გარკვეული ტიპის ქსელს წარმოადგენს;

- კლასტერული ანალიზი – იგი ეფუძვნება კლასიფიცირების ტექნიკას, რომლის მიზანია გარკვეულ ჯგუფებში მსგავსი ობიექტების თავმოყრა და შემდეგ ეტაპზე კომბინაციებითა და მათემატიკური მოდელირებით ანალიზი და შეფასება;
- მონაცემთა დაფარვის (მოცულობის) ანალიზი – იგი ეფუძვნება შემომავალი და გამავალი მონაცემების ანალიზს და მათი კორელაციით დასკვნების გამოტანას;
- შემთხვევის შესწავლის ანალიზი – შეფასების ეს მეთოდი ეფექტიანობას აფასებს სხვადასხვა კვლევის შედეგების საფუძველზე;
- რეგრესიის მოდელები – რეგრესული ანალიზი წარმოადგენს რაოდენობრივ კვლევას, რომელსაც მოდელის სახე აქვს და საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შესაფასებლად იყენებს დამოკიდებულ და დამოუკიდებელ ცვლადებს;
- შედარებითი კვლევები – იგი ეფუძვნება სხვადასხვა მონაცემების მსგავსებისა და განსხვავებების საფუძველზე გამოტანილ დასკვნებს;
- თვისებრივი შინაარსის ანალიზი – იგი დაფუძნებულია სხვადასხვა მონაცემების შინაარსის სისტემურ ინტერპრეტაციაზე.

ცივილიზაციის ისტორია არის კაცობრიობის სწრაფვა უკეთესი მომავლისათვის, რისთვისაც საჭიროა არსებული ბუნებრივი და ინსტიტუციური რესურსების რაციონალური გამოყენება, რაც მჭიდროდაა დაკავშირებული ტექნოლოგიურ განვითარებასა და საინოვაციო სისტემების ეფექტიანობასთან (Veshapidze, et al., 2022). ციფრული სივრცე, ტექნოლოგიური განვითარება და ინოვაციები ეკონომიკურ განვითარებაში ახალ განზომილებებს იძენს. ციფრული სივრცის ფორმირების პროცესი მრავალმხრივია და სხვადასხვა მიზნებს ემსახურება.

ეს პროცესი მოითხოვს სხვადასხვა აქტივების სტრატეგიულ და ეფექტიან გამოყენებას, რაც დიდწილად განსაზღვრავს საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობას (Kharaishvili & Lobzhanidze, 2024).

გამომდინარე იქედან, რომ საინოვაციო სისტემა, თავისი ეროვნული და რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინებით ტექნოლოგიების შემუშავებასა და ტრანსფორმაციას უზრუნველყოფს, იგი ინოვაციების რეალიზაციის ფუნქციას ასრულებს. ინოვაციების რეალიზაციისა და კომერციალიზაციის ეკონომიკური შედეგი ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვან პარამეტრებზე აისახება. ამიტომაც, საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგია მჭიდროდ უკავშირდება ქვეყნისა და რეგიონის ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებს, რომელთა რაოდენობრივი გაზომვა რთული პროცესია, რადგან თვისებრივი და ხარისხობრივი ეკონომიკური ცვლილებების რაოდენობრივი გამოსახვა, როგორც გარკვეულ ეკონომიკურ კანონზომიერებებთან, ასევე ობიექტურ წინააღმდეგობებთან და სპეციფიკურ თავისებურებებთანაა დაკავშირებული.

ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლების რაოდენობრივი შეფასება განსაკუთრებით რთულია გარდამავალ პერიოდში – როცა ეკონომიკური სისტემა გადადის ახალ, უფრო სრულყოფილ მდგომარეობაში, ხოლო ეკონომიკური და სოციალური მახასიათებლები ხშირ შემთხვევაში უარესდება, ან ეკონომიკური მაჩვენებლები უმჯობესდება, მაგრამ სოციალური მდგომარეობა უარესდება (აბესაძე, 2014ა: 171-172). გამომდინარე აქედან, თვისებრივ ცვლილებებს ეკონომიკაში სხვადასხვა პერიოდისათვის, გარკვეული მიმართულებებით, სხვადასხვა შედეგები შეიძლება ჰქონდეს. ეს მსჯელობა მოკლევადიანი პერიოდისთვისაა ადეკვატური, რადგანაც გრძელვადიან პერსპექტივაში ეკონომიკის თვისებრივ-ხარისხობრივი გარ-

დაქმნები აუმჯობესებს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებს.

ეკონომიკური განვითარების შეფასებისას ერთი რომელიმე კატეგორიის მაჩვენებლით მსჯელობა რეალური სურათის ამსახველი ვერ იქნება. ამისათვის აუცილებელია სხვადასხვა კატეგორიის მაჩვენებლების ანალიზი და მის საფუძველზე შემუშავებული მაჩვენებელთა სისტემა, რომლებიც თავიანთი ხასიათიდან გამომდინარე ჯგუფდება ეკონომიკურ, სოციალურ და თვისებრივ მაჩვენებლებად. სწორედ თვისებრივი მაჩვენებლები წარმოადგენენ ეკონომიკურ სისტემაში თვისებრივ-ხარისხობრივი ცვლილებების და მათი შედეგების ამსახველ ინდიკატორთა სისტემას. ასეთ მაჩვენებლებს მიეკუთვნება: საწარმოთა რესტრუქტურიზაცია; საწარმოთა პრივატიზაცია; ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა; საწარმოთა რეკონსტრუქცია და გადაიარაღება; ინსტიტუციონალური და ინფრასტრუქტურული ცვლილებები; ინოვაციებზე გაწეული ინვესტიციების ხვედრითი წილი მთლიანი ინვესტიციების მოცულობაში; განათლებისა და მეცნიერების განვითარებაზე გაწეული ხარჯების ხვედრითი წილი მთლიან შიდა პროდუქტში; მოსახლეობის განათლების საერთო დონე; სტრუქტურული ცვლილებები ეკონომიკაში; ბიზნესის კეთებისა და ინვესტირების თავისუფლება; მესაკუთრეთა უფლებების დაცვა და სხვ. (აბესაძე, 2014: 172-177).

რეგიონის საინოვაციო სისტემისა და მისი ელემენტების ფუნქციონირების ეფექტიანობა პირდაპირ ან ირიბად აისახება რეგიონის ეკონომიკის განვითარების მაჩვენებლებზე. ეკონომიკურ განვითარებაზე მოქმედი ფაქტორების რაოდენობა დღითიდღე იზრდება, იცვლება მათი შინაარსი და სტრუქტურა, წინა პლანზეა წამოწეული თვისებრივი ცვლილებები ეკონომიკაში, რის ხარჯზე მიღწეული ეკონომიკური განვითარება არის გრძელვადიანი ეკონომიკური ზრდისა და მდგრადი განვითა-

რების საფუძველი. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგები, ამავდროულად წარმოაჩენს რეგიონის ინოვაციური განვითარების დონესა და ინოვაციური პროცესების განვითარების ტენდენციებს.

ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების დონის დასადგენად იყენებენ სხვადასხვა მაჩვენებლებს, რომელთა შორის აღსანიშნავია (ჩიქავა, 2006):

1. ეკონომიკის ინოვაციურ სექტორში განხორციელებული ინვესტიციების ხვედრითი წილი ინვესტიციების მთლიან მოცულობაში, განხორციელებული როგორც სახელმწიფო, ასევე კერძო სტრუქტურების მიერ;

2. ინოვაციურ საქმიანობაზე, როგორც სახელმწიფო, ასევე კერძო სექტორების მიერ გაწეული ხარჯების ხვედრითი წილი მთლიან შიდა პროდუქტში, მთლიან ეროვნულ პროდუქტში და ეროვნულ შემოსავალში;

3. განათლებაში და მეცნიერებაში წლის განმავლობაში გაწეული ხარჯების ხვედრითი წილი სახელმწიფოს მთლიან დანახარჯებში. ეს მაჩვენებელი წარმოდგენას იძლევა იმის შესახებ, თუ რამდენად ზრუნავს სახელმწიფო ცოდნის სექტორისა და ინტელექტუალური ეკონომიკის განვითარებაზე;

4. ინოვაციური ეკონომიკის პროდუქციის ხვედრითი წილი მშპ-ში. აქ იგულისხმება აღმოჩენები, გამოგონებები, პატენტები, ტექნოლოგიები, ახალი საქონელი და მომსახურება. ინოვაციური ეკონომიკის ინდიკატორთა შორის ამ მაჩვენებელს განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს, რადგანაც იგი ქმნის გარკვეულ წარმოდგენას ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების მასშტაბებზე;

5. ინოვაციურ სექტორში დასაქმებულთა ხვედრითი წილი დასაქმებულთა საერთო მოცულობაში. რაც უფრო მაღალია მაღალკვალიფიციურ სპეციალისტთა წილი, მით უფრო განვითარებულია ეკონომიკის ინოვაციური სექტორი;

6. მეცნიერული კვლევების საერთო მოცულობაში საერთაშორისო მნიშვნელობის (ინფაქტ-ფაქტორის სტატუსის მქონე ჟურნალებსა და სხვა ავტორიტეტულ გამოცემებში დაბეჭდილი) კვლევებისა და ნაშრომების ხვედრითი წილი, რომელიც იძლევა წარმოდგენას იმის შესახებ, თუ რა დოზითაა ქვეყნის მეცნიერული პოტენციალი ფასეული საერთაშორისო სამეცნიერო სივრცეში;

7. ეკონომიკის მაღალტექნოლოგიური და მეცნიერებატევადი დარგების პროდუქციის ხვედრითი წილი მშპ-ში. ეს არის დარგები, რომლებიც ინოვაციურ პროდუქტს აწარმოებენ, ამიტომაც მათი მზარდი ტენდენცია და მაღალი ხვედრითი წილი მშპ-ში ეკონომიკის ინოვაციური სექტორის განვითარების მაჩვენებელია;

8. კორპორაციებს, საინვესტიციო ფონდებს, სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებს, უნივერსიტეტებსა და სახელმწიფოს შორის კავშირები და კოორდინაციის დონე;

9. მეცნიერთა და მაღალკვალიფიციურ სპეციალისტთა მიგრაციის დონე, რომლის ინტენსიურობა ასახავს ინოვაციური პროდუქციის წარმოების პოტენციალის მქონე კადრებზე საერთაშორისო მასშტაბით არსებულ მოთხოვნას;

10. მაღალი ტექნოლოგიების სფეროში გამოგონებათა დაპატენტება, რაც ასახავს ინოვაციურ სფეროში არსებულ რეალურ და მიმდინარე მდგომარეობას;

11. ინტერნეტითა და პერსონალური კომპიუტერებით მოსარგებლე მოსახლეობის ხვედრითი წილი მთლიან მოსახლეობაში, რომელიც ინოვაციური საქმიანობის შედეგების შემეცნების დონეს ასახავს და რისი დაბალი მაჩვენებელიც ქვეყნის საერთო ჩამორჩენილობაზე მიუთითებს.

ეკონომიკის ინოვაციურობის განმსაზღვრელი, ზემოთ ჩამოთვლილი, ინდიკატორები სხვადასხვა თვალსაზრისით წარმოადგენენ რეგიონის ინოვაციური განვითარების მნიშვნელო-

ვან კრიტერიუმებს, სხვადასხვა დოზით მონაწილეობენ ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების პროცესში და სხვადასხვანაირად ავლენენ საინოვაციო სისტემისა და მისი ელემენტების ფუნქციონირების ძირითად შედეგებს. ამდენად, ეკონომიკის ინოვაციურობის დასადგენად რეკომენდირებულია მათი ერთობლივად გამოყენება, როგორც ურთიერთშემავსებელი მაჩვენებლები.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგიის განხილვისას ჩვენ ყურადღებას გავამახვილებთ და ძირითადად დავეყრდნობით საერთაშორისო პრაქტიკით გავრცელებულ ისეთ პარამეტრებს, როგორებიცაა:

1. ინოვაციური პოტენციალის შეფასება;
2. შრომის ნაყოფიერების ანალიზი და საწარმოო ფუნქცია;
3. ტექნოლოგიური პროგრესის შედეგების ამსახველი განტოლება;
4. საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების შეფასება;
5. პროგნოზირების მაჩვენებლები;
6. მონაცემთა დაფარვის ანალიზი;
7. რეგიონის ეროვნული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი;
8. რეგიონის ევროპული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი;
9. გლობალური ინოვაციების ინდექსი.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობისათვის აუცილებელია საჭირო რესურსებით უზრუნველყოფა, ანუ ინოვაციური პოტენციალის არსებობა. რეგიონის ინოვაციური პოტენციალი სხვადასხვა კომპონენტებისგან შედგება. ი. რუდსკაია და დ. როდიონოვი (2018) გამოყოფენ ინოვაციური პოტენციალის 4 სეგმენტს: 1. სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალი; 2. საგანმანათლებლო პოტენციალი; 3. საინვესტიციო პოტენციალი; 4. სამომხმარებლო სექტორის პოტენციალი.

რეგიონის ინოვაციური პოტენციალი მოიცავს შემდეგ ძირითად ელემენტებს:

1. პერსონალის ელემენტი – მეცნიერული და ტექნიკური პერსონალის რაოდენობა, მათი განათლების დონე, კვალიფიკაცია, გამოცდილება, კრეატიულობა და ცოდნა;

2. ინსტიტუციური ელემენტი – კადრების მომწოდებელი ორგანიზაციების რაოდენობა და ძირითადი ტექნოლოგიები, მათი სტატუსი და სტრუქტურა;

3. საფინანსო და საინვესტიციო ელემენტი – ინვესტირება ახალი ტექნოლოგიების შექმნაში, ფინანსური რესურსების მოცულობა და სტრუქტურა;

4. ორგანიზაციულ-მენეჯერული ელემენტი – ტექნოლოგიების განვითარებისა და ტრანსფერის მექანიზმები, ინტელექტუალური საკუთრების დაცვა;

5. ზოგადი ინდიკატორები – რეგიონის ჩართულობა ინოვაციურ პროცესებში, ინოვაციური პროდუქტების წილი მთლიან რეგიონულ პროდუქტში და ა. შ.

რეგიონები ხასიათდებიან თავისებურებებით, რაც თავისთავად აისახება ინოვაციურ პოტენციალზეც. გავრცელებული პრაქტიკით, რეგიონული საინოვაციო პოტენციალის შეფასების რამდენიმე მეთოდი არსებობს, მათგან აღსანიშნავია ევროკავშირის რეგიონული ინოვაციის შედეგების შეფასების მეთოდოლოგია და რეგიონული ინოვაციური განვითარების ამერიკული ინდექსი.

ევროკავშირის რეგიონული ინოვაციის შედეგების შეფასების მეთოდოლოგია 3 განზომილებას მოიცავს: ინოვაციური განვითარების ფაქტორები, კორპორაციების საინოვაციო საქმიანობა და ინოვაციური საქმიანობის შედეგები.

რეგიონული ინოვაციური განვითარების ამერიკული ინდექსი, რომელსაც პორტფელურ ინოვაციების ინდექსსაც უწოდებენ (PII – Portfolio Innovation Index), დაფუძნებულია 4 მაჩ-

ვენებლის შეფასების შედეგებზე, სადაც თითოეულ მაჩვენებელს პროცენტებში გამოსახული კონკრეტული კუთრი წონები ენიჭება:

- ადამიანური კაპიტალის განვითარების დონე – 30%;
- ეკონომიკური განვითარების დინამიკა – 30%;
- დასაქმება და პროდუქტიულობა – 30%;
- რეგიონის ეკონომიკური კეთილდღეობა – 10%.

რეგიონული ინოვაციური განვითარების ამერიკული ინდექსი (პორტფელური ინოვაციების ინდექსი) გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$PII_j = \sum_{s=1}^{4} A_s X_{SJ}$$

სადაც, PII_j არის ინოვაციური განვითარების ინდექსი *j* რეგიონში;

A_s – s კომპონენტისთრიაციურინვითარების ინდექსში;

X_{sj} – ინდექსის ღირებულება s კომპონენტთან მიმართებაში *j* რეგიონისათვის.

აღნიშნული ინდექსების სტრუქტურა აერთიანებს საინოვაციო რესურსებსა და საინოვაციო შედეგებს. როგორც წესი, წამყვან რეგიონებს ინდექსების მაღალი მაჩვენებლები ახასიათებთ, როგორც რესურსების, ასევე შედეგების კომპონენტის გათვალისწინებით (Rudskaya & Rodionov, 2018: 2-4). მათი საშუალებით რეგიონის საინოვაციო პოტენციალის ადეკვატური შეფასება და შესაბამისი საინოვაციო პოლიტიკის გატარება რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის უმნიშვნელოვანესი განმსაზღვრელი ფაქტორია, რადგანაც საინოვაციო პოტენციალის ცნება მჭიდრო კავშირშია მეცნიერულ-ტექნიკურ და ტექნოლოგიურ პროგრესთან და ისინი რიგ შემთხვევებში ერთმანეთს განაპირობებენ.

წარმოებაში ახალი ტექნოლოგიების გამოყენება უზრუნველყოფს დანახარჯების შემცირებასა და შრომის ნაყოფიერების ზრდას, რომელიც თანამედროვე პირობებში ეკონომიკური ზრდის ერთ-ერთი გადამწყვეტი ფაქტორია. შრომის ნაყოფიერების ზრდის შეფასებისათვის იყენებენ საწარმოო ფუნქციას, რომელიც პროდუქციის წარმოებას გამოხატავს როგორც წარმოების ფაქტორების დანახარჯების ფუნქციას და გამოისახება შემდეგნაირად (ბარათაშვილი და სხვ., 2008: 213-214):

$$E = F(L, K, T)$$

სადაც, E – პროდუქციის წარმოებაა;
L – შრომის დანახარჯები;
K – კაპიტალის დანახარჯები;
T – ტექნოლოგიური პროგრესი.

ტექნოლოგიური პროგრესი აუმჯობესებს საწარმოო ფუნქციას, ამცირებს შრომის დანახარჯებს (L) და კაპიტალის დანახარჯებს (K). ტექნოლოგიური ცვლილებების გათვალისწინებით საწარმოო ფუნქცია შემდეგნაირად ჩაიწერება:

$$E = A \times F(K, L)$$

სადაც, A მიმდინარე ტექნოლოგიების ზომას გამოსახავს, რომელსაც ფაქტორების ერთობლივ წარმადობასაც უწოდებენ.

აღნიშნულ ფუნქციაზე დაკვირვება ცხადყოფს, რომ წარმოება იზრდება არა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა იზრდება კაპიტალი ან შრომა, არამედ საწარმოო ფაქტორების ერთობლივი ზრდის შემთხვევაშიც, რომელსაც ტექნოლოგიების ზომა (A) განსაზღვრავს. თუ ფაქტორების ერთობლივი წარმადობა რაღაც პროცენტული მაჩვენებლით იცვლება (იზრდება/მცირდება), სხვა თანაბარ პირობებში, წარმოების მოცულობაც იმავე პროცენტული მაჩვენებლით იცვლება (იზრდება/მცირდება).

ფართოდაა გავრცელებული ტექნოლოგიური პროგრესის ეკონომიკური შედეგების შეფასების ამსახველი განტოლება, რომელსაც ტექნოლოგიის განტოლებას უწოდებენ და შემდეგნაირად ჩაიწერება (ბარათაშვილი და სხვ., 2008: 219-220):

$$U(z) = L(x) + K(x, y)$$

განტოლების მიხედვით, ნებისმიერი a ნედლეულის განსაზღვრულ b პროდუქტად გარდაქმნისათვის საჭიროა U(z) რაოდენობის ტექნოლოგია, რომელიც ტოლია პერსონალის მიერ შესრულებული L(x) სამუშაოსა და მანქანა-დანადგარების მიერ შესრულებული K(x,y) სამუშაოთა მათემატიკური ჯამის. როცა შესაძლებელია იმის გარკვევა, თუ პროდუქციის დამზადებაში სამუშაოს რა წილს ასრულებს პერსონალი და რა წილს მანქანა-დანადგარი, მაშინ აღნიშნული განტოლება იძლევა საშუალებას მათემატიკურად გაიზომოს ტექნოლოგიური პროგრესის გავლენა საწარმოო პროცესზე. სამუშაოს რაც უფრო მეტ ნაწილს ასრულებს მანქანა-დანადგარი მით უფრო დიდია შრომითი ხარჯების ეკონომია, და პირიქით. ამიტომაც, სამუშაო ადგილის ეფექტიანობის კრიტერიუმად შეიძლება გამოდგეს შემდეგი სიდიდე:

$$\lambda = \frac{K(x, y)}{L(x)}$$

სადაც, λ არის სამუშაო ადგილის ეფექტიანობა.

λ სიდიდე დამოკიდებულია სამუშაო ადგილის ტექნიკურ შესაძლებლობებზე. ამიტომაც, რაც უფრო დიდია მისი მნიშვნელობა მით უფრო ეფექტიანია სამუშაო ადგილი.

თანამედროვე პირობებში საწარმოო პროცესში მონაწილე ელემენტები მკვეთრად იცვლება, უმჯობესდება ტექნოლოგიები და სრულყოფილი ხდება საწარმოო პროცესები, ყველა ასეთი ცვლილება აისახება ტექნოლოგიების რაოდენობაზე, U(z) მაჩვენებლის მნიშვნელობაზე. ამიტომაც, ინოვაციური

პროცესების აქტივიზაცია, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგად, პირდაპირ ზემოქმედებს წარმოების ეფექტიანობაზე, შრომის ნაყოფიერებაზე, ტექნოლოგიების ზომაზე (მოცულობაზე) და სამუშაო ადგილის ეფექტიანობაზე.

როგორც პრაქტიკული საქმიანობა ცხადყოფს, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგად საინოვაციო პროცესების აქტივიზაცია და ინოვაციების კომერციალიზაცია მიმდინარეობს საინოვაციო პროექტების აქტიური გამოყენებით. საინოვაციო პროექტი არის ღონისძიებათა კომპლექსი, მიმართული კონკრეტული სისტემის შესაცვლელად, რომლის უმთავრესი ამოცანაა ახალი ტექნოლოგიების დამუშავება და გამოყენება, არსებული რესურსებისა და ბიუჯეტის ფარგლებში, შესაბამისი ორგანიზების უზრუნველყოფით (ბარათაშვილი და სხვ., 2008: 201-202).

საინოვაციო პროექტების რეალური განხორციელებისთვის აუცილებელია მისი ფინანსური უზრუნველყოფა, რომლის ყველაზე გავრცელებულ, და ამავდროულად, ეკონომიკურად სასარგებლო ფორმას წარმოადგენს ინვესტიციური დაფინანსება – ინვესტირება ინოვაციებში. საინოვაციო პროექტების ინვესტიციური დაფინანსებისას პროექტი იღებს საინვესტიციო პროექტის სახეს და მას გააჩნია როგორც საინვესტიციო პროექტისათვის დამახასიათებელი თვისებები, ასევე, საინოვაციო პროექტისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკური თავისებურებებიც. ამიტომაც, მსგავსი სახის პროექტებს საინოვაციო საინვესტიციო პროექტებს ვუწოდებთ.

თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირება ინოვაციური პროცესების აქტივიზაციის მიმართულებით საინოვაციო პროექტების განხორციელებისა და რეალიზაციის საშუალებით მიმდინარეობს, მაშინ საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების ეფექტიანობის განმსაზღვრელი მაჩვენებლები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს რეგი-

ონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის შეფასების საორიენტაციოდ, ვინაიდან პირდაპირ ზეგავლენას ახდენენ მათი საქმიანობის შედეგებზე.

საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების შეფასების მაჩვენებლები შეიძლება კლასიფიცირდეს შემდეგი სახის მაჩვენებლებად (მაგრაქველიძე, 2011: 365):

1. კომერციული, იგივე ფინანსური ეფექტიანობის განმსაზღვრელი მაჩვენებლები, რომლებიც ითვალისწინებენ საინოვაციო საინვესტიციო პროექტის რეალიზაციის ფინანსურ შედეგებს. კომერციულ შეფასებას პირობითად გააჩნია ორი ძირითადი კრიტერიუმი: ფინანსური და ეკონომიკური შეფასება. ფინანსურ შეფასებაში გულისხმობენ მოგების ანგარიშს, ფულადი სახსრების მოძრაობის ანგარიშს და საფინანსო საბალანსო ანგარიშს. ეკონომიკური შეფასებისათვის კი გამოიყენება სტატისტიკური და დისკონტირებული მეთოდები, მათ შორის: დისკონტირებული გამოსყიდვის პერიოდი – DPP (Discounted Payback Period); წმინდა მიმდინარე ღირებულება – NPV (Net Present Value); მომგებიანობის ინდექსი – PI (Profitability Index); უკუგების შიდა განაკვეთი – IRR (Internal Rate of Return); მოდიფიცირებული უკუგების შიდა განაკვეთი – MIRR (Modified Internal Rate of Return);

2. საბიუჯეტო ეფექტიანობის მაჩვენებლები, რომლებიც ითვალისწინებენ საინოვაციო საინვესტიციო პროექტის რეალიზაციისა და განხორციელების შედეგებს სახელმწიფო ბიუჯეტისათვის. მსგავსი მაჩვენებლები აფასებენ პროექტის განხორციელების შედეგების გავლენის ხარისხს ბიუჯეტის შემოსავლებზე და გასავლებზე. საბიუჯეტო ეფექტი გაიანგარიშება, როგორც ბიუჯეტის შემოსავლების ნამეტი საბიუჯეტო ხარჯებზე. გასათვალისწინებელია, რომ ამ მაჩვენებლის გამოყენების შემთხვევაში ბიუჯეტის ხარჯებში მოიაზრება ყველა საინვესტიციო ხარჯი მიმართული ინოვაციებზე, ხოლო შემოსავალი

გულისხმობს პროექტის განხორციელების შედეგად ბიუჯეტის სასარგებლოდ მიმართულ თანხებს;

3. ეკონომიკური ეფექტიანობის მაჩვენებლები, რომლებიც ახასიათებენ ხარჯებსა და შემოსავლებს და ითვალისწინებენ, როგორც კორპორაციის ან ფირმის, ასევე ქვეყნის ეკონომიკის ინტერესებს. ეკონომიკური ეფექტიანობის მაჩვენებლები აფასებენ საინოვაციო საინვესტიციო პროექტის ეფექტიანობას ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების თვალსაზრისით. მათი გაანგარიშებისას საინოვაციო საინვესტიციო პროექტის რეალიზაციიდან მიღებულ შედეგებში უპირატესი მნიშვნელობა აქვთ ისეთი ფინანსური ხასიათის შედეგებს, როგორებიცაა მოგება, გადასახადები, ამორტიზაცია და სხვ.

საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების შეფასების მეთოდების უმრავლესობა ეყრდნობა და ითვალისწინებს კაპიტალის ღირებულების ცვლილებას დროში. ისინი წარმოადგენენ გრძელვადიანი პროექტების შესწავლის ანალიტიკურ ინსტრუმენტებს, რომლებიც განსაზღვრავენ რამდენად მისაღები ან უარსაყოფია კონკრეტული პროექტი კონკრეტული პირობების გათვალისწინებით. შეფასების მეთოდებს გააჩნია საკუთარი კრიტერიუმები, რომელთა გათვალისწინებითაც მენეჯმენტის მხრიდან მიიღება გადაწყვეტილება პროექტის მიღების ან უარყოფის შესახებ. საინოვაციო საინვესტიციო პროექტის წინასწარი შეფასება, რომელიც ინოვაციური საქმიანობის რეალიზაციას გულისხმობს, მეტად შრომატევადი და საპასუხისმგებლო პროცესია, ვინაიდან მაღალი რისკის შემცველი პროექტების წარმატებით განხორციელება სწორედ შეფასების კრიტერიუმებისა და ინსტრუმენტების ადეკვატურ გამოყენებაზეა დამოკიდებული.

საინოვაციო პროცესების მართვისა და საინოვაციო პროექტების შეფასებისას მნიშვნელოვან ასპექტს წარმოადგენს იმის წინასწარ განსაზღვრა, თუ რა მოხდება მომავალში, ანუ

მომავალი მოვლენებისა თუ პროცესების პროგნოზირება. ამიტომაც, გარკვეული თვალსაზრისით, იგი შეიძლება მიჩნეულ იქნას რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ერთერთ განმსაზღვრელად, რომელსაც ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგიათა სისტემაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს.

პროგნოზირება მომავალი შემთხვევების, მოვლენების ან მდგომარეობების წინასწარ განჭვრეტას ნიშნავს, რომელსაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეს არსებულ ეკონომიკურ გარემოში. პროგნოზირება შეიძლება ემყარებოდეს ინტუიციას, შეგრძნებებს, მიხვედრას, ან იყოს მათემატიკური გამოთვლების შედეგი, რასაც სხვადასხვა ფაქტორთა კომბინაცია განსაზღვრავს. პროგნოზირების სამი ძირითადი სახე არსებობს: 1. პროგნოზირება მოვლენის ან შემთხვევის შედეგების მიხედვით, რომელიც გამოიყენება მოსალოდნელი მოვლენის შედეგის მაღალი ალბათობით წინასწარმეტყველებისათვის; 2. პროგნოზირება შემთხვევის დროის მიხედვით, რომელიც პასუხობს კითხვას, თუ როდის ექნება ადგილი მომავალ მოვლენას; 3. პროგნოზირება დროითი მწკრივების მიხედვით, რომლის გამოყენების დროსაც პროგნოზი კეთდება გასული პერიოდებიდან აღებული სტატისტიკური მონაცემების მიმდევრობის გათვალისწინებით (სამადაშვილი, 2009: 207-208).

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ინოვაციური პროდუქტების გაყიდვების პროგნოზირება, რომლის სხვადასხვა მეთოდი (ეკონომეტრიკული მეთოდები, თვისებრივი მეთოდები, მარკეტინგული კვლევები, პროგნოზირება ანალოგიების გამოყენებით და სხვ.) არსებობს. თითოეული მათგანის გამოყენება კი დამოკიდებულია პროდუქტის სასიცოცხლო ციკლზე და საჭირო მონაცემების არსებობაზე.

ინოვაციური პროდუქტების გაყიდვების პროგნოზირებისას ფართოდ გამოიყენება ფ. ბეისის (2004) მეთოდი, რადგანაც ინოვაციური პროდუქტის შემთხვევაში რაოდენობრივი მეთოდები ნაკლებად გამოყენებადია, წარსული პერიოდის მონაცემების არ არსებობის გამო. ბეისის მეთოდი ეფუძნება: შესყიდვების ალბათობას; პროდუქტის სასიცოცხლო ციკლის მანძილზე საწყისი შესყიდვების რაოდენობას; ყიდვისადმი მიდრეკილების კოეფიციენტებს; მომხმარებლების რაოდენობას, რომლებმაც იყიდეს ინოვაციური პროდუქტი. ბეისის მეთოდის გამოყენებისას პროგნოზირება ხორციელდება რეგრესული ანალიზით. ბეისის მიერ შემუშავებულ პროგნოზირების მოდელს აქვს შემდეგი სახე:

$$S_t = pm + (q - p)\,Y - \frac{q}{m}Y^2$$

სადაც, S_t არის გაყიდვების მოცულობა t პერიოდისათვის;

p – დროის $t = 0$ პერიოდისათვის საწყისი შესყიდვის ალბათობაა, რომელიც ასახავს ინოვატორების მნიშვნელობას და მას ინოვაციის კოეფიციენტს უწოდებენ;

m – საწყისი შესყიდვების რაოდენობა პროდუქტის სასიცოცხლო ციკლის მანძილზე;

q – ყიდვისადმი მიდრეკილების კოეფიციენტი. იგი გამოითვლება იმ მომხმარებლების რაოდენობით, რომლებმაც უკვე იყიდეს ინოვაციური პროდუქტი;

p -ს, q -სა და m -ის მნიშვნელობების გამოთვლა ხდება რეგრესული ანალიზის გზით. a, b და c რეგრესიით შესაძლებელია p, q და m მნიშვნელობების გამოთვლა (კვადრატული განტოლება). სადაც, $a = pm$, $b = q - p$ და $c = -\frac{q}{m}$.

ტექნოლოგიათა განვითარების პროგნოზირებისას მომავალ მოვლენას ან პროცესს სამი სახის მოდელის საშუალებით წარმოადგენენ (Martino, 1993):

1. ექსპერტულ გადაწყვეტილებათა მოდელი (ინტუიციური მოდელი);
2. მიზეზ-შედეგობრივი პროგნოზირება;
3. დროითი მწკრივების მოდელი.

ექსპერტულ გადაწყვეტილებათა მოდელს სხვაგვარად „დელფის“ მოდელსაც უწოდებენ, რომლის არსი ექსპერტთა ჯგუფის საერთო მოსაზრების ჩამოყალიბებაა, რაც მისი წევრების ანკეტური გამოკითხვებისა და მათი ანალიზის შედეგად მიიღწევა. ამ მეთოდის გამოყენებისას საპროგნოზო მოდელის განმსაზღვრელი ფაქტორია ექსპერტების შეხედულებები, მათი მოლოდინები და ინდივიდუალური გამოცდილება. ამიტომაც, ამ მოდელის გამოყენება მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, როცა საპროგნოზო მოვლენის ირგვლივ არ არსებობს რაოდენობრივი მონაცემები.

მიზეზ-შედეგობრივი მოდელირებისას საპროგნოზო მოდელი განისაზღვრება ისეთი ცვლადებით ან ფაქტორებით, რომლებიც გავლენას ახდენენ შესაფასებელი საპროგნოზო მოვლენის ან პროცესის რაოდენობრივ მახასიათებლებზე.

დროითი მწკრივების მოდელის გამოყენების ლოგიკა ეფუძვნება იმ მოსაზრებას, რომ ის რაც მოხდება მომავალში არის წარსულში უკვე მომხდარის ფუნქცია. სხვა სიტყვებით, წარსულში მომხდარი და აწმყოში განვითარებული მოვლენების ამსახველი რაოდენობრივი მონაცემები გამოიყენება მომავალი მოვლენების პროგნოზირებისათვის. დროით მწკრივებში გამოკვეთილია ოთხი ძირითადი კომპონენტი: საერთო ტენდენცია, რომელიც ასახავს ტრენდს და იგი T სიმბოლოთი აღინიშნება; საპროგნოზო მოვლენის ან პროცესის ცვლილების ამსახველი მონაცემები ტრენდის მიმართ ცვლილებებს (რხე-

ვებს) განიცდის. რხევები, რომლებიც დროის მცირე პერიოდში მეორდება სეზონური ვარიაციები ეწოდება და S-ით აღინიშნება; რხევებს, რომლებიც დროის ხანგრძლივი პერიოდისთვისაა დამახასიათებელი ციკლურ ვარიაციებს უწოდებენ და C სიმბოლოთი აღნიშნავენ; დროითი მწკრივები ხშირად შეიცავს შემთხვევით, ე. წ. რანდომულ კომპონენტს და იგი R-ით აღინიშნება. აღნიშნული კომპონენტების გამოყენებით შესაძლებელია ორი სახის დროითი მწკრივების მოდელის აგება:

ადიტიური მოდელი, სადაც იგულისხმება, რომ ოთხივე კომპონენტი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელია და იგი კომპონენტების ჯამით გამოისახება:

$$A = T + S + C + R$$

მულტიპლიკატორული მოდელი, რომელშიც საპროგნოზო ცვლადი (A) კომპონენტების ნამრავლის სახითაა წარმოდგენილი:

$$A = T \times S \times C \times R$$

ადიტურ მოდელში ოთხივე კომპონენტი აბსოლუტური მნიშვნელობითაა წარმოდგენილი, მულტიპლიკატორულ მოდელში ტრენდი აბსოლუტური მაჩვენებლით, დანარჩენი კომპონენტები კი ფარდობითი ერთეულებით გამოისახება (სამადაშვილი, 2009: 214-216).

როცა დროითი მწკრივის მონაცემები ფართო დიაპაზონს მოიცავს და მწკრივის ვარიანტების მნიშვნელობებს ახასიათებთ ერთმანეთისაგან მკვეთრი განსხვავებები, ტრენდის გამოსავლენად ხშირად მონაცემების გაგლუვება (მოსწორება) ხდება აუცილებელი. გაგლუვება (მოსწორება) ნიშნავს სეზონური და შემთხვევითი ვარიაციების ზეგავლენის ხარისხის შესუსტებას, ზოგჯერ გაუქმებასაც კი, რაც პრაქტიკული თვალსაზრისით, დროთი მწკრივიდან განსაკუთრებით მაღალი ან განსაკუთრებით დაბალი მონაცემების გამორიცხვას გულისხმობს, რასაც ენაცვლება დროით მწკრივში მასთან ახლოს მდგომი

რამოდენიმე მონაცემის საშუალო არითმეტიკული. გაგლუვების ამ მეთოდს *მცოცავი საშუალოების (სრიალა საშუალოების) მეთოდს* უწოდებენ. ინოვაციურ პროდუქტზე მომავალი მოთხოვნილების პროგნოზირებისას თუ გამოიყენება რაღაც რაოდენობრივი მონაცემები, რომლებიც გაბნეულია დროის ფართო დიაპაზონში, ანალიზის დაწყებამდე საჭიროა მონაცემების გაგლუვება (მოსწორება) მცოცავი საშუალოს (სრიალა საშუალოს) გამოყენებით. თუმცა, პროგნოზირებისას ხშირად საჭიროა, რომ ზოგი მონაცემი შედეგზე უფრო მეტ ზეგავლენას ახდენდეს, ზოგი კი ნაკლებს, რაც გაგლუვების მცოცავი საშუალოს გამოყენებით ვერ მიიღწევა. ამისათვის იყენებენ მონაცემების გაგლუვების (მოსწორების) *ექსპონენციურ მეთოდს,* რა დროსაც მონაცემების რანჟირება ხდება იმგვარად, რომ ბოლო დროის მონაცემებს ქონდეს უფრო მეტი გავლენის ხარისხი, ვიდრე უფრო ადრეულს, რაც შემდეგი გამოსახულებით გამოისახება (სამადაშვილი, 2009: 218-219):

$$Y_t = Y_{t-1} + a\,(Y_t - Y_{t-1})$$

მოცემული გამოსახულების მათემატიკური გარდაქმნებით მივიღებთ შემდეგს:

$$Y_t = aY_t + (1 - a)\,Y_{t-1}$$

სადაც, Y_t ცვლადის ნამდვილი მნიშვნელობაა დროის t პერიოდისთვის;

Y_{t-1} – ცვლადისვებული მნიშვნელობაა (t-1) პერიოდისთვის;

a – გაგლუვების ფაქტორია, რომლის მნიშვნელობა 0-სა და 1-ს შორის იცვლება.

ტექნოლოგიების პროგნოზირებისას ყურადღება უნდა გამახვილდეს კონკრეტულ ტექნოლოგიებზე, თუმცა, არეალი შეიძლება გაფართოვდეს, რადგანაც შეიძლება შეიქმნას სხვადასხვა ტექნოლოგიებისა და პროდუქტების ნაკრები. მეთოდოლოგიურად, ტექნოლოგიათა საპროგნოზო კვლევები წარ-

მოადგენს ადამიანთა წარმოდგენებისა და გამოცდილების საფუძველზე ჩამოყალიბებულ შეხედულებებს (Firat, et al., 2008).

ტექნოლოგიათა განვითარების პროგნოზირების მრავალი მეთოდი არსებობს, რომლებიც შეიძლება დაჯგუფდეს 9 ძირითად ბლოკში (Firat, et al., 2008: 3-6):

1. ექსპერტთა აზრი (შეფასებები) – დელფის (განმეორებითი გამოკითხვის) მეთოდი, ფოკუს ჯგუფები, ინტერვიუები, მონაწილეობითი მეთოდი;
2. ტრენდის ანალიზი – ტრენდის ექსტრაპოლაცია, ინტერპოლაცია, ტენდენციის ზემოქმედების ანალიზი, წინა მოვლენების ანალიზი, გრძელი ტალღის ანალიზი;
3. დაკვირვებისა და მონიტორინგის მეთოდები – მონიტორინგი (გარემოს მონიტორინგი, ტექნოლოგიური დაკვირვება), ბიბლიომეტრია (კვლევების პროფილები, პატენტის ანალიზი);
4. სტატისტიკური მეთოდები – კორელაციურ-რეგრესული ანალიზი, დემოგრაფია, ურთიერთზემოქმედების ანალიზი, რისკების ანალიზი, ბიბლიომეტრია (კვლევების პროფილები, პატენტის ანალიზი);
5. მოდელირება და სიმულაცია – აგენტის მოდელირება, ურთიერთზემოქმედების ანალიზი, მდგრადობის ანალიზი, სასიცოცხლო ციკლის ანალიზი, მიზეზობრივი მოდელები, შერეული მოდელირება, კომპლექსური ადაპტაციური სისტემის მოდელირება, სისტემების სიმულაცია, ტექნოლოგიური ჩანაცვლება, სცენარი-სიმულაცია, ტექნოლოგიების შეფასება, ეკონომიკური ბაზის მოდელირება;
6. სცენარები – სცენარები თანმიმდევრულობის შემოწმებით, სცენარების მართვა, სცენარი-სიმულაციები, თამაშები, ინტერაქტიული სცენარები;

7. გადაწყვეტილებებისა და შეფასების ეკონომიკური მეთოდები – მოქმედებათა ანალიზი, ხარჯებისა და სარგებლიანობის ანალიზი, გადაწყვეტილებების ანალიზი, ეკონომიკური ბაზის მოდელირება (შემოსავალ-გასავლის ანალიზი);
8. აღწერითი და მატრიცული მეთოდები – ანალოგიები, ზემოქმედების იდენტიფიკაციათა მეთოდი, საინოვაციო სისტემის მოდელირება, ინსტიტუციური ანალიზი, ტექნოლოგიური რუკა, სოციალური ზემოქმედების შეფასება, მრავალმხრივი შესაძლებლობების შეფასება, ორგანიზაციული ანალიზი, მოთხოვნებისა და საჭიროებების ანალიზი;
9. შემოქმედებითი მეთოდები – შემოქმედებითი სემინარები, სამუშაო სივრცეები, ახალი ხედვების გენერირება, სამეცნიერო სფეროს ანალიზი.

საინოვაციო პროცესებისა და ტექნოლოგიური განვითარების პროგნოზირების ხარისხი დამოკიდებულია მეთოდების სწორ შერჩევაზე, კონკრეტულ სიტუაციებში არსებული გარემოებების გათვალისწინებით. პროგნოზირების მეთოდების შერჩევის საკითხი ცალკე, დამოუკიდებელი კვლევის საგანია. ამ დროს გამოიკვეთება სამი მთავარი ფაქტორი, რომელთა გათვალისწინებითაც უნდა მოხდეს პროგნოზირების მეთოდების შერჩევა, ესენია: მონაცემთა ხელმისაწვდომობის მოცულობა, მონაცემთა ვალიდობის ხარისხი და მსგავსების ხარისხი არსებულ და მომავალ ტექნოლოგიებს შორის (Levary & Han, 1995: 14).

ამრიგად, საინოვაციო პროცესების მართვის ოპტიმიზაციის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი განმსაზღვრელი მომენტი მომავალი პროცესებისა და მოვლენების ადეკვატური პროგნოზირებაა. პროგნოზირების მეთოდოლოგია, პროგნოზირების მიზნებიდან გამომდინარე მოიცავს სხვადასხვა ტიპისა და ხა-

სიათის კომპონენტებს, რომელთა ერთობლიობა პროგნოზირების სხვადასხვა მოდელის სახეს იღებს, რომლებიც საინოვაციო პროცესების მართვის სხვადასხვა ეტაპებზე აქტიურად გამოიყენება. პროგნოზირების მეთოდებისა და მოდელების სწორად შერჩევა კი პროგნოზირების ხარისხს განსაზღვრავს, რაც საბოლოო შედეგებზე აისახება.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შესაფასებლად გამოიყენება მონაცემთა დაფარვის ანალიზი (Data Envelopment Analysis – DEA), რომელიც ეფექტიანობის შეფასების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია. DEA ანალიზის საშუალებით რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასებისას შემდეგ მაჩვენებლებს ეყრდნობიან (Zemtsov & Kotsemir, 2019: 9-13):

1. პატენტების კომერციალიზაციის მაჩვენებელი, რომელიც უჩვენებს, თუ რა გავლენას ახდენს პატენტების გამოყენება ახალი ტექნოლოგიების შექმნაზე. მისი გამოთვლა შესაძლებელია შემდეგი ფორმულის გამოყენებით:

$$\text{Innov}_{i,t} = 0.08 \times a \times \text{Pat}_{i,t} \times \text{Reg}_{i,t} + 0.5 \times \text{PCT}_{i,t}$$

სადაც, $\text{Innov}_{i,t}$ არის პატენტების კომერციალიზაციის მაჩვენებელი;

i – რეგიონი;

t – პერიოდი (წლები);

$\text{Pat}_{i,t}$ – ქვეყანაში რეგისტრირებულირდგენილიატენტებისაოდენობარიოდის განმავლობაში;

$\text{Reg}_{i,t}$ – რეგისტრირებული პატენტების საშუალო ხვედრითი წილი i რეგიონში t პერიოდის განმავლობაში;

PCT – პატენტისათვის წარდგენილი განაცხადების რაოდენობა.

2. ადამიანური კაპიტალის გამოყენების მაჩვენებელი, რომლის გამოანგარიშების პარამეტრებად აღებულია ქალაქში

მაცხოვრებთა რაოდენობა და უმაღლესი განათლების მქონე პირთა რაოდენობა დასაქმებულთა შორის. ადამიანური კაპიტალის გამოყენების მაჩვენებელი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$HC_{i,t} = Urb_{i,t} \times High\_empl_{i,t}$$

სადაც, $HC_{i,t}$ არის ადამიანური კაპიტალის გამოყენების მაჩვენებელი;

i – რეგიონი;

t – პერიოდი (წლები);

$Urb_{i,t}$ – ქალაქებშიოვრებელთააოდენობა რეგიონში t პერიოდისათვის;

$High\_empl_{i,t}$ – უმაღლესი განათლების მქონე დასაქმებულთა ხვედრითი წილი i რეგიონში t პერიოდის განმავლობაში.

3. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის მაჩვენებელი, რომელიც სხვადასვა ფაქტორების ურთიერთზემოქმედების გათვალისწინებითა და მათი მათემატიკური ჯამით განისაზღვრება და გამოითვლება შემდეგი ფორმულის საშუალებით:

$$RISeff_{i,t} = \ln City_{i,t} + \ln Embedd_{i,t} + \ln TechDev_{i,t} + Know\_spill_{i,t} + RIS\_ineract_{i,t} + Special_{i,t}$$

სადაც, $RISeff_{i,t}$ არის რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობა i რეგიონში t პერიოდისათვის;

i – რეგიონი;

t – პერიოდი (წლები);

$City$ – აგლომერაციის მაჩვენებელი (რეგიონული ცენტრების მოსახლეობა);

Embedd – რეგიონის საინოვაციო სისტემის დანერგვის (ჩაშენების) მაჩვენებელი (უძველესი უნივერსიტეტები, საპატენტო ფონდები);

TechDev – ტექნოლოგიური განვითარების მაჩვენებელი;

Know _ Spill - რეგიონთაშორისი ცოდნის გავრცელების მაჩვენებელი;

RIS _ ineract - ინსტიტუციური გარემო და რეგიონის საინოვაციო სისტემასა და მის ელემენტებს შორის ურთკავშირის მაჩვენებელი;

Special - რეგიონის ინდუსტრიული სპეციალიზაცია.

4. ცოდნის პოტენციური გავრცელების მაჩვენებელი, რომელიც დაკავშირებულია სხვადასხვა რეგიონების მკლევარებს შორის საქმიან ურთიერთობებთან. ინდიკატორი *Know _ Spill* რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის – RISeff მაჩვენებლის ერთ-ერთი ელემენტია. იგი უჩვენებს ორმხრივი თანამშრომლობის პოტენციალს მკლევარებს შორის და გამოითვლება შემდეგი ფორმულის საშუალებით:

$$Know\_Spill_i = \sum_j \frac{\sqrt{RnD_{emol_i} \times RnD_{empl_j}}}{R_{ij}^a}$$

სადაც, $Know\_Spill_i$ არის ცოდნის პოტენციური გავრცელების მაჩვენებელი;

RnD_{empl_i} - i რეგიონის მკლევარების რაოდენობა;

RnD_{empl_j} - j რეგიონის მკლევარების რაოდენობა;

R_{ij} - მანძილი i და j რეგიონებს შორის;

a - კოეფიციენტი, რომელიც უჩვენებს, თუ როგორ ამცირებს რეგიონებს შორის გეოგრაფიული მანძილი მკვლევარებს შორის ურთიერთზემოქმედებას.

მონაცემთა დაფარვის ანალიზის (DEA) ნაჩვენები ინდიკატორების გარდა კონკრეტული მოცემულობებისა და მიზნების გათვალისწინებით შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სხვა ინდიკატორებიც, რომლებიც რეგიონის საინოვაციო სისტემის შეფასების კონკრეტული სპეციფიკური მიზნებიდან გამომდინარე, ჩვენს მიერ ნაჩვენებისაგან განსხვავებული კომპონენტების ანალიზის შედეგებს შეიძლება ითვალისწინებდეს.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასებისთვის პრაქტიკაში ასევე ფართოდ გამოიყენება:

1. რეგიონის ეროვნული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი – Regional National Summary Innovation Index (RNSII), რომელიც უჩვენებს რეგიონის პოზიციას თავის ქვეყანაში და გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$RNSII_j = \frac{100}{n} \times \sum_j \frac{X_{ijk}}{X_{ik}}$$

2. რეგიონის ევროპული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი – Regional European Summary Innovation Index (REUSII), რომელიც უჩვენებს რეგიონის მდგომარეობას ევროპის საშუალო მაჩვენებელთან მიმართებაში და გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$REUSII_j = \frac{100}{n} \times \sum_i \frac{X_{ijk}}{EU_i}$$

სადაც, $RNSII_j$ არის რეგიონის ეროვნული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი;

$REUSII_j$ – რეგიონის ევროპული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი;

X_{ijk} – i ინდიკატორის მნიშვნელობა k ქვეყნის j რეგიონში;

X_{ik} - i ინდიკატორის საშუალო მნიშვნელობა k ქვეყანაში;

EU_I - i ინდიკატორის საშუალო მნიშვნელობა ევროკავშირში;

n - X_i რეგიონული მაჩვენებლების რაოდენობა.

ამ ორი მაჩვენებლის (RNSII და REUSII) საშუალო შეწონილი მნიშვნელობა აღინიშნება როგორც RRSII (Revaeled Regional Summary Innovation Index), რომელიც წარმოადგენს რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების ერთ-ერთ რელევანტურ მიდგომას და გამოიყენება რეგიონების ურთიერთშედარებისათვის (Zabala, 2010: 6-7).

მონაცემთა დაფარვის ანალიზზე დაფუძვნებული ინდექსები წარმოადგენენ ეფექტიან ინსტრუმენტებს განსხვავებული სუბიექტების (რეგიონების) შეფასებისა და ურთიერთშედარებისათვის. შესასწავლი პრობლემის ტიპის გათვალისწინებით შეიძლება გამოყენებულ იქნას მონაცემთა დაფარვის ანალიზის მათემატიკური მოდელის რამდენიმე ვარიანტი, მათ შორის სამმაგ სპირალზე (Triple Helix) დაფუძნებული ეფექტიანობის შეფასების მიდგომა და რეგიონის საინოვაციო სისტემების შეფასების ორფაზიანი DEA მიდგომა (Jovanovich, et al., 2022: 11).

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების საბოლოო შედეგი ქვეყნის ინოვაციური განვითარებაა. ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების დონე გლობალური მასშტაბით საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ გამოქვეყნებული პერიოდული რეიტინგებით განისაზღვრება. ყველაზე ინოვაციური ქვეყნების განსაზღვრისათვის ძირითადად ეყრდნობიან შემდეგ რეიტინგებს:

1. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციასთან (UNO – United National Organization) არსებული ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია (WIPO – World Intellectual

Property Organization), კორნელის უნივერსიტეტთან და INSEAD-თან (Institut European Administration) პარტნიორობით აქვეყნებს გლობალური ინოვაციის ინდექსს (GII – Global Innovation Index), რომელიც არის მსოფლიო ქვეყნების ინოვაციური შესაძლებლობებისა და შედეგების ყოველწლიური რეიტინგი. გლობალური ინოვაციების ინდექსი აფასებს ქვეყნებს სხვადასხვა ფაქტების, მონაცემებისა და გარემოებების საფუძველზე, რაც დაკავშირებულია ინოვაციასთან და საინოვაციო სისტემებთან მრავალ განზომილებაში.

ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია ინდექსის შესადგენად დაახლოებით 80 კრიტერიუმს იყენებს, რომლებიც დაჯგუფებულია საერთო ნიშნების მიხედვით, რის შედეგადაც ჩამოყალიბებულია 7 მთავარი კატეგორია (GII, 2026ა):

1. *ინსტიტუტები* – პოლიტიკური გარემო, მარეგულირებელი გარემო, ბიზნესგარემო;

2. *ადამიანური კაპიტალი და კვლევები* – განათლება, კვლევა და განვითარება;

3. *ინფრასტრუქტურა* – ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები, ზოგადი ინფრასტრუქტურა, ეკოლოგიური მდგრადობა;

4. *ბაზრის განვითარების დონე* – კრედიტები, ინვესტიციები, ვაჭრობა, კონკურენცია, ბაზრის მასშტაბები;

5. *ბიზნესის განვითარების დონე* – დასაქმებულთა კვალიფიკაცია, ინოვაციისათვის საჭირო კავშირები, ცოდნის მიღების შესაძლებლობა;

6. *ცოდნა და ტექნოლოგიები* – ცოდნის შექმნა, ცოდნის გავლენა ინოვაციებისთვის, ცოდნის გავრცელება;

7. *შემოქმედებითობა* – არამატერიალური აქტივები, შემოქმედებითი პროდუქტი, ელექტრონული (ონლაინ) შემოქმედებითობა;

გლობალური ინოვაციების ინდექსი წარმოადგენს გადამწყვეტ ინსტრუმენტს ეროვნული საინოვაციო ეკოსისტემების რთული სტრუქტურის გასაგებად. მისი მრავალმხრივი ანალიზი ემსახურება ბიზნესს, ზოგადი პოლიტიკის შემქმნელებს, ინვესტორებსა და მკვლევარებს სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღებაში. გლობალური ინოვაციების ინდექსის ქსელი შედგება კარგად ჩამოყალიბებული ორგანიზაციებისაგან, რომლებიც წარმოადგენენ ფირმებისა და კერძო სექტორის ერთეულების დინამიკურ კონსორციუმს. 2011 წელს დაარსებული გლობალური ინოვაციების ინდექსის აკადემიური ქსელი ხელს უწყობს წამყვან გლობალურ თანამშრომლობას უნივერსიტეტებს, მათ სტუდენტებსა და პროფესორ-მასწავლებლებს, ჩაატარონ კვლევები და გაავრცელონ დასკვნები გლობალური ინოვაციების ინდექსთან დაკავშირებულ მეთოდოლოგიაზე დაყრდნობით. გლობალური ინოვაციების ინდექსის მონაცემები ქვეყნდება ყოველწლიურად, რაც წარმოადგენს მნიშვნელოვან ინფორმაციულ რესურსს ქვეყნებისათვის, რათა გაუმჯობესონ თავიანთი ინოვაციური სტრატეგიები, გამოიყენონ მათი ძლიერი მხარეები და აღმოფხვრან სუსტი მხარეები.

2. გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსი (GCI). იგი საინოვაციო სისტემის ფორმირების შესაძლებლობებისა და ამ მიმართულებით ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის შეფასებას ახდენს. გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსს მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმი სხვადასხვა ხელმისაწვდომი სტატისტიკური ინფორმაციის საფუძველზე განსაზღვრავს და შედგება 12 ძირითადი ინდიკატორისაგან, რომლებიც მოიცავენ 114 ქვეკომპონენტს. გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსი ზომავს, როგორც ქვეყნების ინსტიტუციურ მდგომარეობას, ასევე ტექნოლოგიური და სამეცნიერო მზაობის დონესა და მაკროეკონომიკური გარემოს მაჩვენებლებს;

3. საინფორმაციო საგენტო – Bloomberg. იგი რეიტინგების გაანგარიშებისას იყენებს შემდეგ პარამეტრებს: 1. კვლევებისა და განვითარების (R&D) ინტენსივობა; 2. წარმოებული დამატებული ღირებულება; 3. პროდუქტიულობა; 4. მაღალი ტექნოლოგიების გამოყენების დონე; 5. კვალიფიცირებული სპეციალისტების წილი; 6. კვლევებისა და სამეცნიერო ცენტრების კონცენტრაცია; 7. საპატენტო საქმიანობა;

4. ცოდნის ეკონომიკის ინდექსი (KE). იგი შემუშავებულია ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის (EBRD) მიერ და მასში გამოკვეთილია ისეთი კომპონენტები, როგორიცაა ინტერნეტი, დიგიტალიზაცია, ციფრული ეკონომიკა. ცოდნის ეკონომიკის ინდექსი მოიცავს 38 კომპონენტს, რომლებიც 10 პარამეტრშია გაერთიანებული, ეს უკანასკნელი კი ქმნის 4 ძირითად ჯგუფს, ესენია: 1. *ინსტიტუციური ფორმირება* – ეკონომიკის ღიაობა, ბიზნეს გარემო, მთავრობა; 2. *ინოვაციის შექმნის უნარი* – ზოგადი უნარები, სპეციალიზაცია; 3. *საინოვაციო სისტემების შექმნა* – დანახარჯები ინოვაციებზე, შედეგები; 4. *საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგია (ICT)* – ინფრასტრუქტურის ფორმირება, ინფრასტრუქტურული განვითარება.

გარდა ზემოთ ჩამოთვლილი ინდექსებისა, ქვეყნების ინოვაციური განვითარების საერთაშორისო რეიტინგებს პერიოდულად აქვეყნებენ: ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია – OECD, Standart and Poor's – S&P, Fitch, Moody's, Doing Business, Heritage Foundation და სხვა.

განხილულ საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის ზოგად პრინციპებზე, გაანალიზებულ ინდიკატორებზე, შეფასების კრიტერიუმებზე, სტატისტიკურ მეთოდებზე და მათემატიკურ მოდელებზე დაკვირვება ცხადყოფს, რომ რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასება მასზე მოქმედი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგების გათვალისწინებითაა შესაძ-

ლებელი. აღნიშნულის შესაბამისად ჩამოვაყალიბეთ რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების შემდეგი სახის ზოგადი განტოლება:

$$E_R = K_1 + K_2 + K_3 + \ldots + K_n$$

სადაც, E_R რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობაა,

K_1 – პირველი კომპონენტის ეფექტიანობა;

K_2 – მეორე კომპონენტის ეფექტიანობა;

K_3 – მესამე კომპონენტის ეფექტიანობა;

K_n – n-ური კომპონენტის ეფექტიანობა.

მოცემული განტოლებიდან გამომდინარე ცხადია, რომ რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობა თითოეული კომპონენტის ეფექტიანობათა ალგებრული ჯამის ტოლია. შესაბამისად, აღნიშნული შეიძლება ჩაიწეროს შემდეგი სახით:

$$E_R = \sum_{i=1}^{n} K$$

სადაც, *K* – რეგიონის საინოვაციო სისტემის კომპონენტია,

n – კომპონენტთა რაოდენობა,

i – პერიოდი.

ბუნებრივია, რომ საინოვაციო სისტემის თითოეული კომპონენტის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობაზე გავლენის ხარისხი სხვადასხვაა. ამიტომაც, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, ჩვენს მიერ ჩამოყალიბებულ რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების ზოგად განტოლებაში შევიტანოთ კუთრი წონების (სიხშირეების) აღმნიშვნელი კოეფიციენტები და ისინი პირობითად აღვნიშნოთ a_1, a_2, a_3, ... a_n სიმბოლოებით. აღნიშნულის გათვალისწინებით რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასების განტოლება მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$E_R = a_1K_1 + a_2K_2 + a_3K_3 + \ldots + a_nK_n$$

განტოლება ასევე შეიძლება ჩაიწერის შემდეგი სახით:

$$E_R = \sum_{i=1}^{n} aK$$

სადაც, a_1 პირველი კომპონენტის კუთრი წონაა;

a_2 – მეორე კომპონენტის კუთრი წონა;

a_3 – მესამე კომპონენტის კუთრი წონა;

a_n – n-ური კომპონენტის კუთრი წონა.

ამასთან:

$$a_1 + a_2 + a_3 + \ldots + a_n = 1$$

ამრიგად, საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობა განისაზღვრება მასში შემავალი ელემენტების ფუნქციონირებით, ეროვნულ საზღვრებში მოქცეული, სახელმწიფო და კერძო სექტორებში ფუნქციონირებადი ინსტიტუტებისა და მათი მასტიმულირებელი სტრუქტურების აქტიურობით, საინოვაციო სისტემის დამაკავშირებელი ბლოკების ურთიერთკორელაციით, სახელმწიფოს, მეცნიერებასა და წარმოებას შორის, სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ფარგლებში ჩამოყალიბებული მრავალმხრივი ურთიერთობებით, ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების ამსახველი პარამეტრებითა და საერთაშორისო რეიტინგებით. ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგიური მიდგომა კი შესაძლებელია შერჩეულ იქნას კონკრეტული ქვეყნის ან რეგიონის, არსებული მოცემულობის, დროის, მიზნებისა და ამოცანების გათვალისწინებით.

თავი II

რეგიონის საინოვაციო სისტემა, როგორც რეგიონის მდგრადი საფინანსო-ეკონომიკური განვითარების საფუძველი

2.1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების თავისებურებები პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში

საინოვაციო სისტემა, როგორც ინოვაციური პროცესების განხორციელებისა და სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის რეალიზაციის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური ფორმა, ძალზედ რთული მექანიზმია, რომელიც თავის თავში მოიცავს ინოვაციური პროცესის ყველა ეტაპს, დაწყებულს კვლევებიდან, დასრულებულს ინოვაციების კომერციალიზაციამდე. საინოვაციო სისტემები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ქვეყნისა და რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების, კულტურულ-ტრადიციული პირობებისა და სახელმწიფო სოციალური, ეკონომიკური, საფინანსო, საინვესტიციო და საინოვაციო პოლიტიკის წინაშე მდგარი ამოცანების მიხედვით.

თანამედროვე პირობებში საზოგადოებრივი განვითარების პროცესი მჭიდროდაა დაკავშირებული ინოვაციებთან, ეკონომიკური განვითარება კი ეს არის ინოვაციათა განხორციელების პროცესი ეკონომიკის ყველა დარგსა და სფეროში. ჯერ კიდევ გასულ საუკუნეში ჯ. ბერნალი (1956) მიუთითებდა, რომ მეცნიერებაში აყვავების პერიოდები თითქმის ყოველთვის ემთხვევა ეკონომიკური აქტივობების ზრდას, ტექნიკურ პროგრესს და ეკონომიკურ განვითარებას, როგორც ინოვაციების გამოყენების შედეგი. ს. კუზნეცმა (1930), რომელმაც თავისი ნაშრომებით მნიშვნელოვნად გაამდიდრა ინოვაციების

შესახებ თეორია, პირველმა შემოიტანა ცნება „ეპოქალური ინოვაციების“ შესახებ. მან დაადასტურა, რომ სწორედ ინოვაციების მეშვეობით ხდება ერთი ისტორიული ეპოქიდან მეორე ისტორიულ ეპოქაზე გადასვლა. ინოვაციურ პროცესებს ადგილი ჰქონდა უძველესი დროიდან. თუმცა აღსანიშნავია, რომ ადრეულ ხანაში ინოვაციიდან ინოვაციამდე დროის პერიოდი საკმაოდ დიდი იყო, ათასწლეულები და საუკუნეები იყო საჭირო წინა ინოვაციიდან მომდევნო ინოვაციის დადგომამდე. ეს პერიოდი თანდათანობით შემცირდა, და თუ ადრინდელ ცივილიზაციებში ინოვაციებს შორის პერიოდი რამდენიმე ათასწლეულებს და საუკუნეებს შეადგენდა, თანამედროვე პირობებში უკვე რამდენიმე წელიწადი ინოვაციებს შორის საკმარისი გახდა.

ინოვაციური პროცესების ევოლუციური განვითარების თვალსაზრისით აღსანიშნავია პოსტინდუსტრიული ეპოქის საზოგადოება, რომლისთვისაც დამახასიათებელია მაღალგანვითარებული საბაზრო ეკონომიკა, სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მაღალი დონე და საზოგადოებრივი კეთილდღეობის მაღალი სტანდარტები, რაც ეფუძვნება ცოდნის, განათლების, ტექნოლოგიების, სამეცნიერო პოტენციალის, ინსტიტუციების, ინფრასტრუქტურის, ინფორმაციული უზრუნველყოფისა და ადამიანური კაპიტალის მუდმივ სრულყოფას (აბესაძე, 2016).

როგორც უკვე აღინიშნა, ინოვაციებს ადგილი ჰქონდა თითქმის ყველა ეპოქაში, საზოგადოებრივი ცივილიზაციის თითოეულ ეტაპზე, თუმცა ინოვაცია განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი გახდა მე-20 საუკუნის 70-იანი წლების ბოლოს, როცა მეცნიერთა ინტელექტუალურმა შრომამ ჩაანაცვლა მიწა და კაპიტალი კონკურენტული უპირატესობისთვის ბრძოლაში, რის შედეგადაც ინოვაცია გახდა განვითარების ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორი.

განსხვავებული სტრუქტურის მიუხედავად საინოვაციო სისტემები ზოგადი სახით მოიცავს შემდეგ ძირითად კომპონენტებს (აბესაძე, 2022: 22):

1. რესურსები, რომელშიც მოიაზრება ტექნოლოგიური კვლევები, სამეცნიერო კვლევები, დაფინანსების მექანიზმი, რისკების დაზღვევის მექანიზმები, ორგანიზაციული რესურსები, ადამიანური რესურსები;

2. ინსტიტუციები, რომლებიც ინოვაციური პროცესისა და საქმიანობის ზოგად წესებსა და რეგულირების მეთოდებს განსაზღვრავენ და მოიცავენ: კანონებს, დებულებებს, წესებს, ნორმებს, სტანდარტებს;

3. ინფრასტრუქტურა, რომელიც შედგება იმ სუბიექტებისაგან, რომელთა საქმიანობა მიმართულია საგანმანათლებლო, სამეცნიერო, კერძო და სახელმწიფო სექტორის კავშირებისა და თანამშრომლობის ხელშეწყობისკენ.

საინოვაციო სისტემის კომპონენტების ეფექტიანობის ამაღლებისათვის აუცილებელია სახელმწიფო და პოლიტიკურ ინსტრუმენტთა სისტემის კონცენტრირება, რომლის მიმართულებები ყალიბდება შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადასაჭრელად: ბიზნესში ინოვაციური აქტივობების ხელშეწყობა; ინოვაციების დიფუზიის (გავრცელების) პროცესის გაძლიერება; მეცნიერების განვითარება და მისი ორიენტაციის კონცენტრირება ქვეყნის ინოვაციურ განვითარებაზე (Porter, 1990). საინოვაციო სისტემის თითოეული კომპონენტი განსაზღვრავს ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ფუნქციონირების ხარისხს და ქვეყნის ინოვაციური განვითარების დონეს.

თანამედროვე რეალობიდან გამომდინარე, ყველა ქვეყანა უნდა ცდილობდეს გააჩნდეს საკუთარ მეცნიერულ და ტექნოლოგიურ კვლევებზე დაფუძნებული საინოვაციო სისტემა, მიუხედავად იმისა, თუ განვითარების რა დონეზე იმყო-

ფება იგი. უძველესი დროიდან მოყოლებული დღემდე ეკონომიკური განვითარების დონის მიხედვით ქვეყნებს შორის არათანაბარი მდგომარეობაა. ისინი თანამედროვე პირობებში იყოფიან განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებად, სადაც საინოვაციო სისტემებისა და ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებისა და განვითარების პროცესები მკვეთრი განსხვავებებით ხასიათდება. ეკონომიკური განვითარებისა და ინოვაციური პროცესების წარმართვის თვალსაზრისით განსაკუთრებული თავისებურებები ახასიათებს პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს, რასაც რიგი ობიექტური და სუბიექტური მიზეზები განაპირობებს.

გამომდინარე იქედან, რომ საქართველოსა და სხვა პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს საერთო ისტორიული წარსული და ეკონომიკური გამოცდილება გააჩნიათ, რეგიონის საინოვაციო სისტემის კომპონენტების განხილვისას მნიშვნელოვანია პოსტსაბჭოთა ქვეყნების საინოვაციო სისტემების ძირითად კომპონენტების შესწავლა და ინოვაციური განვითარების ტენდენციების ანალიზი. აქვე აღვნიშნავთ, რომ ამ შემთხვევაში ცნება „რეგიონი“ გამოიყენება როგორც მეზოდონის კატეგორია, როგორც გარკვეული ნიშნით დაჯგუფებული სახელმწიფოების ერთობლიობა და არა ქვეყნის ადმინისტრაციულ საზღვრებში არსებული ტერიტორიული ერთეული.

ინოვაციურ ეკონომიკაზე გადასვლის პროცესი ყველაზე რთულად წარიმართა პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში (მათ შორის საქართველოში), თუმცა, ლიეტუვამ, ლატვიამ და ესტონეთმა, თავიანთი მთავრობების მიერ გატარებული დროული ეკონომიკური რეფორმებითა და მიზანმიმართული საინოვაციო პოლიტიკის განხორციელების წყალობით მაინც შეძლეს თავიანთი ეროვნული საინოვაციო სისტემების შექმნა, მოგვიანებით გახდნენ ევროკავშირის წევრი ქვეყნები და დღეს მათი ეროვნული საინოვაციო სისტემები საკმაო წარმატებით ფუნ-

ქციონირებენ ევროკავშირის ერთიან საინოვაციო სისტემაში (აბესაძე, 2016).

ტექნოლოგიური ჩამორჩენილობის გამო, პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში არსებული საწარმოების აბსოლიტურ უმრავლესობას კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოება არ შეეძლოთ, წარმოებული პროდუქცია გლობალურ ბაზარზე არსებულ მძლავრ კონკურენციაში ვერ შედიოდა. აღნიშნულმა გარემოებამ სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ფორმირების პროცესის დაჩქარების აუცილებლობა დააყენა დღის წესრიგში, რაც უპირველესად სახელმწიფოს მხარდაჭერასა და კონკურენციის არსებობას მოითხოვდა. მთავრობებმა, კონკურენციის გაჩენისა და გაძლიერების იმედითა და მიზნით, სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ქონების განსახელმწიფოებრიობა (ე. წ. პრივატიზება) დაიწყეს, რამეთუ განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება აჩვენებდა, რომ სახელმწიფოს ეკონომიკური განვითარება კერძო მეწარმეების არსებობასა და კერძო სექტორის განვითარებაზე იყო დაფუძვნებული. თავიდანვე ცხადი იყო, რომ განსახელმწიფოებრიობის პროცესის შედეგად ჩამოყალიბებული კერძო საკუთრება და შექმნილი კერძო საწარმოები, მიუხედავად იმისა, რომ მათ გლობალური კონკურენტული გარემო ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებისა და ინოვაციების დანერგვისკენ უბიძგებდა, ტექნოლოგიური ჩამორჩენილობის პრობლემის მოგვარებისათვის საკმარისი არ იქნებოდა. აღნიშნულს ემატებოდა მაღალი კვალიფიკაციის მქონე ადამიანური რესურსების მკვეთრი ნაკლებობაც, რის გარეშეც წარმოუდგენელი და შეუძლებელია ინოვაციაზე დაფუძვნებული ეკონომიკის შექმნა.

პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ჩამოყალიბების პროცესი მეტნაკლებად აქტიურ ფაზაში გადავიდა მხოლოდ 21-ე საუკუნის დადგომის შემდეგ, როცა სახელმწიფო ორგანოებმა უფრო აქტი-

ურად დაიწყეს ინოვაციური ეკონომიკის ხელშემწყობი სამართლებრივი ბაზის ფორმირებასა და ინფრასტრუქტურის ჩამოყალიბებაზე ფიქრი. თუმცა, ამ პერიოდიდან მოყოლებული ამ კუთხით მდგომარეობა სხვადასხვა პოსტსაბჭოთა ქვეყანაში მაინც სხვადასხვაგვარად განვითარდა, რიგმა ქვეყნებმა განვითარების გარკვეულ დონეს მიაღწიეს, უმეტესობა კი დღესაც ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ფორმირების პროცესშია.

გეოგრაფიული მდებარეობის, მსგავსი პოლიტიკური ისტორიის, ეკონომიკური წარსულისა და სოციალურ-კულტურული პირობების მიხედვით, პოსტსბჭოთა ქვეყნები თავის მხრივ, პირობითად, შეიძლება დაიყოს ოთხ ჯგუფად, რომლებიც ასევე შესაძლებელია ცალკეულ რეგიონებად წარმოვიდგინოთ:

1. ბალტიისპირეთის ქვეყნები (ბალტიის რეგიონი): ლიეტუვა, ლატვია, ესტონეთი;
2. ცენტრალური აზიის ქვეყნები (ცენტრალური აზიის რეგიონი): ყაზახეთი, ყირგიზეთი, ტაჯიკეთი, უზბეკეთი, თურქმენეთი;
3. სამხრეთ კავკასიის ქვეყნები (სამხრეთ კავკასიის რეგიონი): საქართველო, სომხეთი, აზერბაიჯანი;
4. აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნები (აღმოსავლეთ ევროპის რეგიონი): უკრაინა, ბელარუსი, მოლდოვა.

წარმოდგენილ თითოეულ რეგიონულ ჯგუფს ახასიათებს, როგორც ეკონომიკური განვითარების საერთო პირობები და მასშტაბები, ასევე ზოგიერთი მათგანისთვის დამახასიათებელია ერთმანეთის მსგავსი სოციალური გარემო, კულტურული გარემო, რასა, ენა, რელიგია და სხვა (გარდა სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებისა, რომლებიც ჩამოთვლილი მახასიათებლებით ყველაზე მეტად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან), რაც მთლიანობაში მსგავს საზოგადოებრივ სოციუმს ქმნის და

გარკვეულწილად ზემოქმედებს საინოვაციო სისტემის კომპონენტებზე და ეკონომიკური განვითარების ტენდენციებზე.

მსოფლიო მასშტაბით პოსტსაბჭოთა ქვეყნები ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით მოწინავე სახელმწიფოებს არ წარმოადგენენ (გარდა ბალტიის რეგიონის ქვეყნებისა). პოსტსაბჭოთა ქვეყნების საინოვაციო სისტემების განვითარების ტენდენციების შესახებ ზოგადი წარმოდგენის შესაქმნელად ქვემოთ წარმოდგენილია „ცხრილი 2“, სადაც მოცემულია პოსტსაბჭოთა ქვეყნების შეფასების ქულა და რეიტინგში მათი პოზიცია, 2018-2025 წლების გლობალური ინოვაციის ინდექსის (GII) კვლევების მიხედვით.

ცხრილი 2. გლობალური ინოვაციების ინდექსი (GII), პოსტსაბჭოთა ქვეყნები – 2018-2025 წწ. რეიტინგები და შეფასების ქულა

	ქვეყანა	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
		რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ	რეიტ	ქულ
1	საქართველო	**59**	35.1	**48**	37.0	**63**	31.8	**63**	32.4	**74**	27.9	**65**	29.9	**57**	30.4	**56**	31.2
2	უკრაინა	**43**	38.5	**47**	37.4	**45**	36.3	**49**	35.6	**57**	31.0	**55**	32.8	**60**	29.5	**66**	29.7
3	ბელარუსი	**86**	29.4	**72**	32.0	**64**	31.3	**62**	32.6	**77**	27.5	**80**	26.8	**85**	24.2	**84**	25.1
4	მოლდოვა	**48**	37.6	**58**	35.5	**59**	33.0	**64**	32.3	**56**	31.1	**60**	30.3	**68**	28.7	**74**	27.4
5	ლატვია	**34**	43.2	**34**	43.3	**36**	41.1	**38**	40.0	**41**	36.5	**37**	39.7	**42**	36.4	**41**	37.5
6	ლიეტუვა	**40**	41.2	**38**	41.5	**40**	39.2	**39**	39.9	**39**	37.3	**34**	42.0	**35**	40.1	**33**	40.8
7	ესტონეთი	**24**	50.5	**24**	50.0	**25**	48.3	**21**	49.9	**18**	50.2	**16**	53.4	**16**	52.3	**16**	51.1
8	სომხეთი	**68**	32.8	**64**	34.0	**61**	32.6	**69**	21.4	**80**	26.6	**72**	28.0	**63**	29.0	**59**	30.5
9	აზერბაიჯანი	**82**	30.2	**84**	32.2	**82**	27.1	**80**	28.4	**93**	21.5	**89**	23.3	**95**	21.3	**94**	22.9
10	ყაზახეთი	**74**	31.4	**79**	31.0	**77**	28.6	**79**	28.6	**83**	24.7	**81**	26.7	**78**	25.7	**81**	26.3
11	ყირგიზეთი	**94**	27.6	**90**	28.4	**94**	24.5	**98**	24.5	**94**	21.1	**106**	20.2	**99**	20.4	**96**	22.6
12	ტაჯიკეთი	**101**	26.5	**100**	26.4	**103**	22.3	**103**	23.9	**104**	18.8	**111**	18.3	**107**	18.6	**108**	20.2
13	თურქმენეთი	**-**	-	**-**	-	**-**	-	**-**	-	**-**	-	**-**	-	**-**	-	**-**	-
14	უზბეკეთი	**-**	-	**-**	-	**93**	24.5	**86**	27.4	**82**	25.3	**82**	26.2	**83**	24.7	**79**	26.5

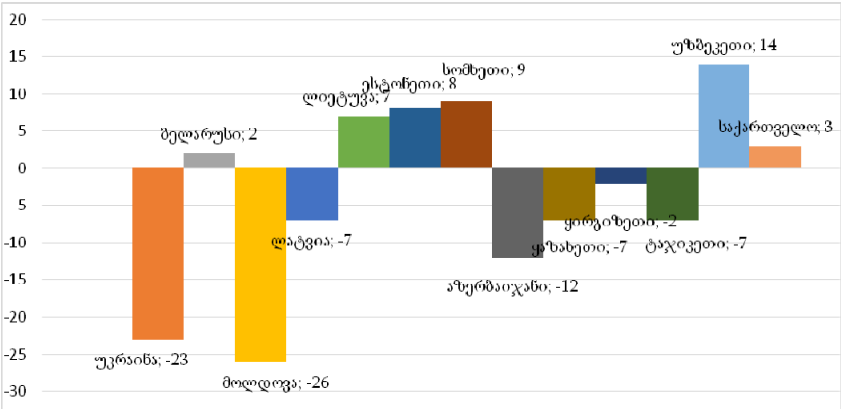
შენიშვნა: თურქმენეთზე მონაცემები არ მოიპოვება, არ მონაწილეობს გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევებში, ხოლო უზბეკეთი მონაწილეობს 2020 წლიდან.

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ბ)

„ცხრილი 2“-ის მიხედვით, ბოლო 8 წლის განმავლობაში პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი წინსვლის ტენდენცია არ შეინიშნება. ამ მხვრივ ყველაზე წარმატებულია უზბეკეთი, რომელიც ბოლო 6 წელიწადში 14 პოზიციით დაწინაურდა. ასევე, წარმატებულია სომხეთი, რომელმაც 9 პოზიციით უკეთესი შედეგი აჩვენა. შემდეგია ესტონეთი, რომელიც 2025 წელს 2018 წელთან შედარებით 8 პოზიციით დაწინაურდა. 7 პოზოციით დაწინაურდა ლიეტუვა. 3 პოზიციით დაწინაურდა საქართველო, ხოლო 2 პოზიციით უკეთესი შედეგი აჩვენა ბელარუსმა. ყველაზე მეტად, 26 პოზიციით დაქვეითდა მოლდოვა, ხოლო უკრაინა – 23-ით, თუმცა ამ უკანასკნელზე გავლენა რომ საომარმა ოპერაციებმა მოახდინა ამაზე ისიც მეტყველებს, რომ 17 პოზიით უარესი შედეგი მხოლოდ ბოლო ოთხ წელიწადში აჩვენა, დანარჩენი კი წინა 4 წელიწადზე მოდის. 12 პოზიციით დაქვეითდა აზერბაიჯანი, 7 პოზიციით – ლატვია, ყაზახეთი და ტაჯიკეთი. 2 პოზიციით დაქვეითდა ყირგიზეთი.

პოსტსაბჭოთა ქვეყნების გლობალური ინოვაციების ინდექსის რეიტინგებში ცვლილებები გამოსახულია „დიაგრამა 1“-ზე, სადაც საბაზისო პერიოდად აღებულია 2018 წელი, ხოლო შესადარებელ დროდ – 2025 წელი.

დიაგრამა 1. პოსტსაბჭოთა ქვეყნების რეტინგის დინამიკა გლობალური ინოვაციების ინდექსის (GII) 2018-2025 წლების მონაცემების მიხედვით

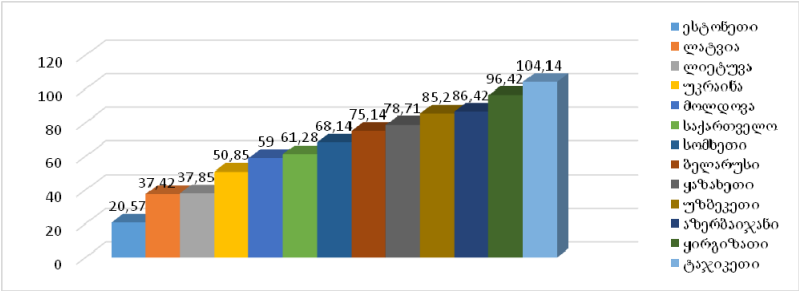


წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026გ)

აღნიშნულ მონაცემებს თუ განვიხილავთ, როგორც პოსტსაბჭოთა ქვეყნების რეგიონის ზოგად მაჩვენებელს, დავინახავთ, რომ 2018-2025 წლების პერიოდში მოცემული ქვეყნები ჯამურად 84 პოზიციით დაქვეითდნენ (7 ქვეყანა), ხოლო პოზიცია მხოლოდ ექვსმა სახელმწიფომ გაიუმჯობესა და ჯამურად 43 პოზიციით დაწინაურდნენ. გამომდინარე აქედან, პოსტაბჭოთა ქვეყნების რეგიონი ამ პერიოდში 41 პოზიციით დაქვეითდა (ჯამურად, თითოეული ქვეყნის მაჩვენებლების გაერთიანების მიხედვით). გამოვლენილი დაქვეითების ტენდენცია მართალია უკდურესად კრიტიკული არაა, მაგრამ ნათელია, რომ ამ ქვეყნებში ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით ტენდენცია უარყოფითია, რისი მიზეზიც არასრულყოფილი სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა და განუვითარებელი ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემებია.

„ცხრილი 2“-ის მონაცემებზე დაყრდნობით გამოთვლილია პოსტსაბჭოთა ქვეყნების საერთაშორისო სარეიტინგო ადგილების საშუალო შეწონილი მაჩვენებელი, რომელიც წარმოადგენს 2018-2025 წლებისათვის გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევის შედეგების საშუალო მაჩვენებლებს, რის საფუძველზე აგებულია „დიაგრამა 2“.

დიაგრამა 2. პოსტსაბჭოთა ქვეყნების რეტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსის (GII) 2018-2025 წლების მონაცემების საშუალოს მიხედვით



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026დ)

როგორც „დიაგრამა 2“-დან ჩანს, 2018-2025 წლების გლობალური ინოვაციების ინდექსის მონაცემების საშუალო მაჩვენებლების მიხედვით, პოსტსაბჭოთა ქვეყნებიდან პირველ ადგილს იკავებს ესტონეთი, მეორეს – ლატვია და მესამეს – ლიეტუვა, შესაბამისად, 20.57-ე, 37.42-ე და 37,85-ე საშუალო რეიტინგებით. ბალტიისპირეთის ქვეყნები ევროკავშირის წევრი ქვეყნები არიან, რაც მათი ეკონომიკის ინოვაციურ განვითარებაზეც მიანიშნებს, ამასთანავე, მნიშვნელოვნად ზემოქმედებს მასზე. მეოთხე და მეხუთე ადგილებს უკრაინა და მოლდოვა იკავებენ, შესაბამისად 50.85-ე და 59-ე საშუალო სარეიტინგო ადგილებით, რომლებიც, თავიანთი პოზიციებით

ყველაზე ახლოს არიან ევროკავშირის წევრ პოსტსაბჭოთა ქვეყნებთან. მათ შემდეგაა საქართველო – 61.28-ე ადგილით რეიტინგში, როგორც სამხრეთ კავკასიის რეგიონის პოსტსაბჭოთა ქვეყნების ლიდერი ამ მაჩვენებლით. შემდეგ მოდის სამხრეთ კავკასიაში მეორე და პოსტსაბჭოთა ქვეყნებიდან მეშვიდე პოზიციით სომხეთი – 68.14-ე საშუალო სარეიტინგო ადგილით, რომელსაც მოყვება ბელარუსი – 75.14-ე ადგილით. აღნიშნული რეიტინგით მომდევნო, მე-9 ადგილზეა ცენტრალურაზიური ყაზახეთი – 78.71-ე სარეიტინგო ადგილით, მის შემდეგაა უზბეკეთი 85.20-ე ადილით. მას მოყვება სამხრეთ კავკასიის მესამე და პოსტსაბჭოთა ქვეყნებიდან მე-11 ქვეყანა აზერბაიჯანი – 86.42-ე საშუალო რეიტინგით. ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით პოსტსაბჭოთა ქვეყნებიდან, ბოლო, მე-12 და მე-13 პოზიციებზეა შესაბამისად, ყირგიზეთი – 96.42-ე და ტაჯიკეთი – 104.14-ე საშულო შეწონილი სარეიტინგო ადგილებით. უზბეკეთის რესპუბლიკისთვის საშუალო მაჩვენებელი გამოთვლილია მხოლოდ 2020-2025 წლების მონაცემების მიხედვით, რადგანაც 2020 წელს დაიწყო გლობალურ ინოვაციურ ინდექსში მისი ინტეგრაცია, ხოლო, თურქმენეთის ინოვაციური განვითარების პარამეტრებს გლობალური ინოვაციების ინდექსი დღემდე არ იკვლევს.

პოსტსაბჭოთა ქვეყნების ინოვაციური განვითარების შესახებ გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევების შედეგებისა და საერთაშორისო რეიტინგების გარდა, მნიშვნელოვანია საბაზრო ეკონომიკაზე გარდამავალ პერიოდში, თითოეული ქვეყნის სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის მიზნებისა და მიღწეული შედეგების, ეროვნული საინოვაციო სისტემების ფორმირებისა და ფუნქციონირების მიმოხილვა.

ბალტიისპირეთის ქვეყნები, ესტონეთი, ლატვია და ლიეტუვა პირველები იყვნენ, ვინც ბრძანებლურ-ადმინისტრაციულ რეჟიმს თავი დააღწიეს გასული საუკუნის 90-იანი წლების

დასაწყისში და საბაზრო ეკონომიკის გზას დაადგნენ. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული ქვეყნები როგორც მოსახლეობის, ასევე ფართობის მხრივ საერთაშორისო კლასიფიკაციით აღიარებულ პატარა ქვეყნების ჯგუფს მიეკუთვნებოდნენ, მათ ეს პროცესები სხვა დანარჩენ ქვეყნებთან შედარებით მარტივად განვლეს და ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით შესამჩნევ წარმატებებსაც მიაღწიეს.

ბალტიისპირეთის ქვეყნებს, გარდა იმისა, რომ გეოგრაფიული მდებარეობით ახლოს არიან ერთმანეთთან, საერთო ისტორიული, ეკონომიკური და კულტურული წარსულიც აქვთ. საბჭოთა კავშირში ყოფნის დროს მათი ძირითადი ეკონომიკური დატვირთვა საგარეო ვაჭრობის სატრანსპორტო მომსახურება იყო და მათი საშუალებით მყარდებოდა სავაჭრო-ეკონომიკური კავშირები დასავლეთის ქვეყნებთან, ისინი ხასიათდებიან მსგავსი ბუნებრივ-კლიმატური პირობებითა და სოციალური ყოფით. გამომდინარე აქედან, ის ფაქტი, რომ ამ ქვეყნებმა ინოვაციური განვითარების ერთმანეთის მსგავსი გზა განვლეს ბუნებრივი და ლოგიკურია.

მაღალმა ტექნოლოგიებმა და ციფრული საზოგადოების განვითარების მაღალმა დონემ *ესტონეთი* ევროპაში ერთერთ წამყვან ქვეყნად აქცია და თანამედროვე პირობებში სრულიად დამსახურებულად უწოდებენ მოწინავე ციფრულ საზოგადოებას. 1991 წელს, დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ ესტონეთში სერიოზული ეკონომიკური პრობლემები წარმოიშვა. შემცირდა სამრეწველო პროდუქცია, იკლო ხელფასებმა, გაიზარდა უმუშევრობა და ინფლაციამ მაღალ დონეს მიაღწია. საჭირო იყო დროული და გონივრული ეკონომიკური რეფორმები, რისთვისაც სახელმწიფომ პირველ რიგში რეფორმა მონეტარული პოლიტიკის კუთხით გაატარა, შემოიღო ვალუტა – კრონა, რომელიც გერმანული მარკით იყო გამყარებული. რეფორმას ფულად-საკრედიტო სისტემაში მყისვე მოყვა საბი-

უჯეტო რეფორმა და მკაცრად კონტროლირებული სახელმწიფო ბიუჯეტი, რაც მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობისთვის აუცილებელი აღმოჩნდა. საბიუჯეტო რეფორმას მოყვა საგადასახადო სისტემის რეფორმა და რეფორმები სახელმწიფოში სხვადასხვა მიმართულებით. ყველაზე მნიშვნელოვანი კი იყო ის, რომ გატარებულმა რეფორმებმა რეალური შედეგები გამოიღო, და მაშინ, როცა პოსტსაბჭოთა ქვეყნები სახელმწიფოებრიობის გადასარჩენად იბრძოდა, ესტონეთში მაკროეკონომიკურმა მაჩვენებლებმა გაუმჯობესება დაიწყო, რამაც მთავრობას მისცა საშუალება გრძელვადიან ეკონომიკურ განვითარებაზე ეზრუნა. ამისთვის მნიშვნელოვანი იყო კონკურენტუნარიანობის გაზრდა უცხოური ინვესტიციების მოზიდვის გზით, რისთვის დროული სახელმწიფო საინვესტიციო პოლიტიკა გატარდა, შემცირდა საგადასახადო ტარიფები, გამარტივდა ექსპორტის პროცედურები. შედეგად, ესტონეთი უცხოელი ინვესტორებისათვის მიმზიდველ ქვეყნად იქცა.

აღნიშნული რეფორმების ეფექტიანობამ ესტონეთს მისცა საშუალება სწრაფად განვითარებულიყო თანამედროვე ტექნოლოგიების კუთხით, რასაც ხელს უწყობდა მთავრობის საინოვაციო პოლიტიკა, რამაც თავის მხრივ ხელი შეუწყო ეროვნული საინოვაციო სისტემის თავისებური მოდელის შექმნასა და წარმატებით ფუნქციონირებას, რაც ერთ-ერთი მთავარი ხელშემწყობი ფაქტორი აღმოჩნდა ქვეყნის ევროკავშირში ინტეგრაციისა და ევროკავშირის საინოვაციო სისტემაში ეფექტიანად ფუნქციონერებისათვის. წარმატებულმა რეფორმებმა საბოლოო ჯამში განაპირობა ის, რომ ესტონეთი პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის გლობალური ინოვაციების ინდექსის ბოლო წლების კვლევებით რეიტინგით პირველი ქვეყანაა (დიაგრამა 2), ხოლო 2025 წლის გლობალური ინოვაციების ინდექსის მონაცემებით საერთაშორისო რეიტინგში მე-16 ადგილს იკავებს 51.1 ქულით (ცხრილი 2).

ლატვია თანამედროვე პირობებში წარმოადგენს განვითარებულ ქვეყანას, მაღალშემოსავლიანი ეკონომიკითა და განვითარებული ტექნოლოგიებით, თუმცა ისევე როგორც სხვა პოსტსაბჭოთა ქვეყნებმა, ლატვიამაც რთული გზა გაიარა. დამოუკიდებლობის მოპოვების დღიდან ლატვიის ეკონომიკაში ფუნდამენტური ცვლილებები განხორციელდა, რაც რაღათქმაუნდა სახელმწიფო ხარჯების ზრდას მოითხოვდა. საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის შემდეგ მათ დაკარგეს უზარმაზარი საბჭოთა ბაზარი, სადაც ძირითადად სოფლის მეურნეობისა და მრეწველობის პროდუქციის რეალიზაცია ხდებოდა. მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსებისა და ნედლეულის გარეშე დარჩენილმა ლატვიის ხელისუფლებამ გააცნობიერა, რომ ეკონომიკაში ძირეული ცვლილებები უნდა დაფუძნებულიყო ახალი, ინოვაციური ეკონომიკის პრინციპებზე და ძირითად მიმართულებებზე. სახელმწიფო ქონების განსახელმწიფოებრიობამ და უცხოური ინვესტიციების მოზიდვის კუთხით გატარებულმა სახელმწიფო პოლიტიკამ კონკურენტუნარიანი ფირმებისა და საწარმოების გაჩენას და შედეგად, კონკურენციის არსებობას ჩაუყარა საფუძველი, რამაც საკმაოდ მცირე დროში მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა ქვეყნის მაკროეკონომიკური პარამეტრები. სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებამ მთავრობას მისცა საშუალება გაეზარდა სახელმწიფო ხარჯები საინოვაციო სისტემის ინფრასტრუქტურული და ინსტიტუციური ელემენტების ფორმირებისათვის. თავდაპირველად, ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირება ტექნოლოგიების იმპორტსა და მაღალტექნოლოგიური პროდუქციის წარმოებას ემყარებოდა, რის შემდეგაც ჩამოყალიბდა ეროვნულ ინტერესებზე და შესაძლებლობებზე ორიენტირებული ეროვნული საინოვაციო სისტემა, რამაც ეკონომიკური განვითარების პარამეტრები კიდევ უფრო გააუმჯობესა.

აღნიშნულმა გარემოებებმა, ლატვიის გეოპოლიტიკურმა მდებარეობამ და ისტორიულმა წარსულმა მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა იმ ფაქტზე, რომ 2004 წელს იგი ევროკავშირის წევრი ქვეყანა გახდა, და დღეს მისი ეროვნული საინოვაციო სისტემა ინტეგრირებულია ევროკავშირის საინოვაციო სისტემასთან. გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2018-2025 წლების საშუალო მონაცემების მიხედვით, ლატვია პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის მეორეა (დიაგრამა 2), ხოლო 2025 წლის საერთაშორისო რეიტინგში 41-ე პოზიციაზეა, 37.5 შეფასების ქულით (ცხრილი 2).

ლიეტუვა წარმოადგენს პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის ერთ-ერთ მოწინავე სახელმწიფოს, რომელმაც გასული საუკუნის მიწურულს იგივე სირთულეები გადაიტანა, რაც დანარჩენმა პოსტსაბჭოთა ქვეყნებმა. გამომდინარე იქედან, რომ ლიეტუვა თავისი გეოგრაფიული და ისტორიულ-კულტურული ფაქტორების გამო უფრო მეტად იყო დამოკიდებული საერთო-საკავშირო ეკონომიკაზე, ვიდრე მისი მეზობლები ლატვია და ესტონეთი, ეკონომიკური ტრანსფორმაციის პროცესმა ამ ქვეყანას უფრო მეტი ზიანი მიაყენა, ვიდრე ზემოთ აღნიშნულ ქვეყნებს. ეკონომიკური არასტაბილურობისაგან თავის დაღწევის მიზნით მთავრობამ ეკონომიკური რეფორმები სხვადასხვა მიმართულებით გაატარა, თუმცა დანარჩენ ბალტიისპირეთის ქვეყნებთან შედარებით აქ ინოვაციურ ეკონომიკაზე ფიქრი ცოტა უფრო გვიან დაიწყო, მაშინ, როცა ქვეყანამ სიღარიბეს თავი დააღწია და საზოგადოების სოციალური მდგომარეობა გაუმჯობესდა.

ლიეტუვა გახდა ერთ-ერთი პირველი ქვეყანა, რომელმაც 2000-იანი წლების დასაწყისში შეიმუშავა მეწარმეობის სწავლების სტრატეგია სასკოლო დონეზე, რაც მათ ეროვნული განვითარების სტრატეგიაში აისახა, რამაც პრიორიტეტული გახადა მეწარმეობაში და ბიზნესში განათლების ფაქტო-

რი. წინა პლანზე წამოწია ეკონომიკური წიგნიერება საზოგადოებაში და შედეგად, ინოვაციური მეწარმეობის ფორმირებასა და ინვაციური ეკონომიკის განვითარებას განსაკუთრებული ბიძგი მისცა. სწორედ ამ პერიოდიდან იწყება ლიეტუვაში ეროვნული საინოვაციო სისტემის ფორმირება, რაც გამოიხატება ინოვაციური პროცესების ხელშემწყობი ინსტიტუციების ფორმირებასა და საკანონმდებლო რეგულირებაში. აღსანიშნავია, რომ ლიეტუვაში ამ მიმართულებით განვითარების უფრო მაღალი ტემპები ფიქსირდებოდა ვიდრე მის მეზობელ ქვეყნებში, რამაც განაპირობა ის, რომ 2022 წლის გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევის მიხედვით ლიეტუვამ უფრო მაღალი შედეგი აჩვენა, 37.3 შეფასების ქულა დაიმსახურა და 39-ე ადგილი დაიკავა, ვიდრე ლატვიამ, 2023 წელს 34-ე პოზიციაზე იყო 42,0 ქულით, 2024 წელს 35-ე პოზიციაზეა 40.1 ქულით, ხოლო 2025 წელს 40.8 ქულით 33-ე ადგილზეა (ცხრილი 2). 2018-2025 წლების სარეიტინგო ადგილების საშუალო მაჩვენებლით ლიეტუვა პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის მესამე პოზიციაზეა, ესტონეთისა და ლატვიის შემდეგ (დიაგრამა 2).

საბჭოთა კავშირის დაშლამ *უკრაინის* ეკონომიკაში წარმოების ღრმა ვარდნა, ვაჭრობის შეფერხება და ფინანსური დესტაბილიზაცია გამოიწვია. საწყის ეტაპზე, ეკონომიკის საბაზრო სისტემაზე ტრანსფორმაციის პროცესისთვის აუცილებელი ეკონომიკური რეფორმები მეტნაკლები წარმატებით მიმდინარეობდა, თუმცა ეკონომიკური ზრდის მაჩვენებლები მხოლოდ 2000 წლის შემდეგ იწყებს გაუმჯობესებას. სწორედ ამ პერიოდიდან იწყება უკრაინაში ინოვაციურ ეკონომიკაზე ფიქრი, რისი დამადასტურებელია ისიც, რომ 2002 წელს მიიღეს „კანონი ინოვაციური საქმიანობის შესახებ“ და „კანონი ინოვაციური საქმიანობის პრიორიტეტული მიმართულებების შესახებ“, მოგვიანებით კი შემუშავდა „უკრაინის ინოვაციური განვითარების სტრატეგია 2010-2020 წლებისათვის.

უკრაინის ეკონომიკისთვის ტექნოლოგიური მოდერნიზაცია და ინოვაცია ხელს უწყობს ექსპორტის დივერსიფიკაციას, ამცირებს საწარმოო რესურსების მოხმარებას და ზრდის პროდუქტიულობას, რის შედეგად წარმოქმნილი კონკურენტული უპირატესობები ქვეყნის ეკონომიკის მდგრადი განვითარების წყაროს წარმოადგენს. რეალური ეფექტის მისაღებად კი საჭიროა სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის სრულყოფა, სამართლებრივი ბაზისა და ინსტიტუციების გაუმჯობესების მიმართულებით, რაც საინოვაციო სისტემის კომპონენტებს შორის კავშირის გაძლიერებას უზრუნველყოფს (Innovation Performance Review of Ukraine, 2013).

მსოფლიო ბანკის კლასიფიკაციით უკრაინა წარმოადგენს დაბალი საშუალო ეკონომიკის მქონე ქვეყანას. ბოლო წლებში მშპ ერთ სულ მოსახლეზე მერყეობს 3500-დან 4000 ამერიკული დოლარის ფარგლებში, აქვს ეკონომიკურად ხელსაყრელი გეოგრაფიული მდებარეობა, საკმაოდ კვალიფიცირებული სამუშაო ძალა და დიდი შიდა ბაზარი (world bank, 2021). გლობალური ინოვაციების ინდექსის მიხედვით უკრაინას საერთაშორისო რეიტინგში 2025 წელს 66-ე ადგილი უკავია 29.7 შეფასების ქულით, 2024 წელს 60-ე ადგილზეა 29.5 ქულით, ხოლო 2023 წელს 55-ადგილი ეკავა 32.8 ქულით (ცხრილი 1). ბოლო წლების მონაცემებს თუ დავაკვირდებით ნათელია, რომ ეს მისი ერთ-ერთი ყველაზე უარესი პოზიციაა აღნიშნულ რეიტინგში, 2022 წელს 57-ე პოზიციაზე იყო, 2021 წელს 47-ე პოზიცია ეკავა, 2020 წელს – 45-ე, 2019 წელს – 47-ე, 2018 წელს – 43-ე. აღმოსავლეთ ევროპულ პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის უკრაინა პირველ ადგილზეა, უსწრებს მოლდოვასაც და ბელორუსსაც (დიაგრამა 2).

დამოუკიდებლობის შემდეგ *მოლდოვის* ეკონომიკა მძიმე მდგომარეობაში აღმოჩნდა, დაეცა სამრეწველო სექტორი და სოფლის მეურნება, საბაზრო ეკონომიკის პრინციპებისათ-

ვის აუცილებელმა ეკონომიკურმა რეფორმებმა კი მდგომარეობა უფრო დაამძიმა. მიუხედავად ამისა, საინოვაციო პოლიტიკის ფორმირება აქ უფრო ადრე დაიწყო, ვიდრე ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში. 1998 წელს მიღებულ იქნა კონცეფცია „სამეცნიერო კვლევებისა და შემუშავებათა რეფორმის შესახებ“, რაც მოლდოვის ეკონომიკის ინოვაციურობისაკენ სწრაფვის საწყისად მიიჩნევა.

2004 წელს მიღებულ იქნა „მოლდოვის რესპუბლიკის კოდექსი მეცნიერების და ინოვაციების შესახებ“, რითაც სახელმწიფო ინოვაციურ პოლიტიკას საფუძველი ჩაეყარა. 2007 წელს მიღებულ იქნა „კანონი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პარკებისა და ინოვაციური ინკუბატორების შესახებ“, რის საფუძველზეც დაიწყო ინოვაციური ინფრასტრუქტურის შექმნა. 2012 წელს შემუშავდა „მოლდოვის ინოვაციური განვითარების სტრატეგია 2013-2014 წლებისათვის“, რომელიც ემსახურებოდა საწარმოთა ტექნოლოგიურ განვითარებას, ინოვაციური ინფრასტრუქტურის განვითარებასა და ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის ფორმირებას.

სამართლებრივი და ინსტიტუციური კუთხით გატარებული ღონისძიებების მიუხედავად, ინოვაციური პროცესები და საქმიანობა მოლდოვაში არასაკმარისადაა განვითარებული, ეროვნული საინოვაციო სისტემის ფორმირების პროცესი კი ფაქტიურად ახლა მიმდინარეობს. გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2025 წლის კვლევის შედეგების მიხედვით მოლდოვა საერთო რეიტინგში 74-ე ადგილს იკავებს 27.4 შეფასების ქულით (ცხრილი 2). გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2018-2025 წლების საშუალო მონაცემების მიხედვით იგი პოსტსაბჭოთა ქვეყნების რეგიონში მეექვსე პოზიციაზეა. აღმოსავლეთ ევროპის პოსტსაბჭოთა ქვეყნებიდან იგი ჩამორჩება უკრაინას და უფრო წინაა ვიდრე ბელარუსი (დიაგრამა 2).

ბელარუსში დამოუკიდებლობის მოპოვებიდან პირველივე წლებში დაიწყეს ინოვაციურ ეკონომიკაზე ფიქრი, თავიდანვე ქვეყნის ეკონომიკის მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარებაზე დაფუძვნება გადაწყვიტეს და ეკონომიკის ინოვაციური განვითარება სტრატეგიულ მიმართულებად აღიარეს.

ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებისა და ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ჩამოყალიბების უზრუნველსაყოფად ბელარუსში ეტაპობრივად გადაიდგა შემდეგი ნაბიჯები: 1993 წელს მიიღეს „კანონი სახელმწიფო სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკის შესახებ“; 2003 წელს შემუშავდა ინოვაციური პოლიტიკის კონცეფცია 2003-2007 წლებისათვის; 2010 წელს შემუშავდა ინოვაციური განვითარების სახელმწიფო პროგრამა 2011-2015 წლებისათვის, ხოლო 2012 წელს დამტკიცდა „კანონი სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკის შესახებ“. აღნიშნული ღონისძიებების შედეგად შეიქმნა საინოვაციო სისტემა, თუმცა მის კომპონენტებს შორის არსებული სუსტი კავშირებისა და ინოვაციური ინფრასტრუქტურის არასრულყოფილების გამო მნიშვნელოვანი დადებითი შედეგები ქვეყნის ეკონომიკაზე არ აისახა, რის გამოც 2015 წელს კვლავ შემუშავდა ინოვაციური განვითარების სახელმწიფო პროგრამა, რომელიც არსებული ხარვეზების აღმოფხვრას ისახავდა მიზნად (აბესაძე, 2016).

ბელარუსის ეკონომიკა 21-ე საუკუნის დასაწყისში შიდა ეკონომიკის განვითარების არასახარბიელო შედეგების გამო ისეთი გრძელვადიანი სისტემური გამოწვევების წინაშე აღმოჩნდა, როგორებიცაა: გლობალიზაციის გაძლიერება, საერთაშორისო ინტეგრაცია, წარმოების ინტერნაციონალიზაცია; გლობალური კონკურენტუნარიანობის ამაღლება; ადამიანური კაპიტალის მზარდი როლი და მეცნიერულ-ტექნოლოგიური პროგრესის დაჩქარება.

2025 წლის გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევების მიხედვით ბელარუსი საერთაშორისო რეიტინგში 25.1 ქულით 84-ე ადგილს იკავებს (ცხრილი 2), ხოლო პოსტსაბჭოთა მასშტაბით 2018-2025 წლების მონაცემების საშუალოს მიხედვით რეგიონში მეცხრე პოზიციაზეა (დიაგრამა 2). აღსანიშნავია, რომ ამ მაჩვენებლით ბელარუსი ჩამორჩება საქართველოს. აღმოსავლეთ ევროპის პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის ბელარუსი ჩამორჩება უკრაინასა და მოლდოვას და შესაბამისად, ბოლო ადგილზეა.

სომხეთი იმ ქვეყნების რიცხვს მიეკუთვნება, რომლებმაც ეკონომიკის ტრანსფორმაციისას უდიდესი ეკონომიკური ზიანი მიიღეს და ახლად დამოუკიდებლობამოპოვებულებმა რეფორმების რთული გაიარეს. კანონმდებლობის ხშირი ცვლილებები, არაეფექტიანი ეკონომიკური რეფორმები და მთავრობის შეცდომები ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავებისას გახდა იმის მიზეზი, რომ სომხეთში მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესება 2000-იანი წლებიდან იწყება. ამიტომაც, შემთხვევითი არ არის, რომ ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების კურსი სომხეთში სწორედ აღნიშნული პერიოდიდან იღებს სათავეს.

2000-იანი წლების მეორე ნახევრიდან ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების ხელშეწყობის მიზნით ქვეყანაში მიღებულ იქნა შემდეგი სამართლებრივი ნორმები: „კანონი სამეცნიერო და სამეცნიერო-ტექნიკური საქმიანობის შესახებ“; მთავრობის დადგენილება „მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარების პრიორიტეტთა დამტკიცების შესახებ“; მთავრობის დადგენილება „ინოვაციური საქმიანობის მხარდამჭერი პროგრამის დამტკიცების შესახებ 2005-2010 წლებისათვის“; „კანონი ინოვაციური საქმიანობის სახელმწიფო მხარდაჭერის შესახებ“; კონცეფცია „ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების სასტარტო სტრატეგიის შესახებ“. თუმცა, კავშირების სისუსტემ

სახელმწიფოს, მეცნიერებასა და ბიზნესს შორის ეროვნული საინოვაციო სისტემის ჩამოყალიბება მნიშვნელოვნად შეაფერხა (აბესაძე, 2016).

მიუხედავად იმისა, რომ ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებაზე მუშაობა სომხეთში შედარებით გვიან დაიწყეს, ამ მიმართულებით გარკვეულ წარმატებებს მაინც მიაღწიეს, რაც გამოიხატება ბოლო წლებში ეკონომიკური განვითარების პარამეტრების სტაბილურობითა და გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევის შედეგებით. სომხეთი საერთაშორისო რეიტინგში 2025 წელს 30.5 ქულით 59-ე პოზიციაზეა (ცხრილი 2). რეგიონში სომხეთი მეშვიდე ადგილზეა, 2018-2025 წლების გლობალური ინოვაციების ინდექსის საშუალო მაჩვენებლით (დიაგრამა 2).

აზერბაიჯანის ეკონომიკურ მდგომარეობაზე ეკონომიკური ტრანსფორმაციით გამოწვეული ნეგატიური შედეგები კიდევ უფრო გაამძაფრა ყარაბაღის ომმა. შედეგები უფრო მძიმე იქნებოდა, რომ არა ამ ქვეყნის ბუნებრივი რესურსები, რითაც იგი საბჭოთა კავშირში ყოფნის დროსაც გამოირჩეოდა. შედეგად, მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება და ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებაზე ზრუნვა გასული საუკუნის მიწურულს იწყება.

სახელმწიფოს მხარდაჭერით აზერბაიჯანში ინოვაციები ინერგება ეკონომიკის სხვადასხვა სფეროში, მაგრამ სრულყოფილი სამართლებრივი ბაზისა და ინოვაციური სისტემის უქონლობის გამო მას არ აქვს სისტემური ხასიათი. სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა ხორციელდება მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის სამეცნიერო ინოვაციათა ცენტრისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარების სახელმწიფო ფონდის საშუალებით. შესაბამისად, შემუშავდა „ინფორმაციული და კომუნიკაციური ტექნოლოგიების ეროვნული სტრატეგია – 2003-2012 წწ.“ და „კავშირგაბმულობისა და ინფორმაცი-

ული ტექნოლოგიების განვითარების სახელმწიფო პროგრამა“ (აბესაძე, 2016).

სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის არასრულყოფილება და საინოვაციო სისტემის კომპონენტებს შორის მტკიცე კავშირების არარსებობა თანამედროვე აზერბაიჯანის ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების შემაფერხებელი ძირითადი ფაქტორებია. აზერბაიჯანის ინოვაციური განვითარების დონე, გაზომილი გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2018-2025 წლების მონაცემების საშუალოს მიხედვით, ჩამოუვარდება სამხრეთ კავკასიის რეგიონში საქართველოს და სომხეთს, ხოლო პოსტსაბჭოთა ქვეყნების მიხედვით იგი რეგიონში მე-11 პოზიციაზეა (დიაგრამა 2). გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2025 წლის კვლევებით აზერბაიჯანი საერთაშორისო რეიტინგში 94-ე პოზიციაზეა, 22.9 ქულით (ცხრილი 2).

ყაზახეთი 2000-იანი წლების შემდეგ ერთ-ერთ ყველაზე სწრაფად მზარდი ეკონომიკის მქონე ქვეყანას წარმოადგენს, რისი მთავარი წყაროც სასარგებლო წიაღისეული და ბუნებრივი რესურსებია. ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების ხელშესაწყობად ყაზახეთში მიიღეს პროგრამა „ყაზახეთის ფორსირებული ინდუსტრიულ ინოვაციური განვითარება“, ჯერ 2010-2014 წლებისათვის, ხოლო შემდეგ 2015-2019 წლებისათვის, ასევე „ქვეყნის მეცნიერულ-ტექნიკური განვითარების დარგთაშორისი გეგმა 2020 წლამდე“ და „ინოვაციების განვითარებისა და ტექნოლოგიური მოდერნიზაციის ხელშემწყობი პროგრამა 2019-2024 წლებისათვის“. აღნიშნულმა გარკვეულწილად უზრუნველყო ინოვაციური განვითარების გარკვეული დონის მიღწევა. ინოვაციური მეწარმეობის განვითარების დაბალმა დონემ, ტექნოლოგიების ტრანსფერის სტიმულირების ნაკლებობამ და ბიზნეს სექტორის დაბალმა ინტერესმა ყაზახეთის საინოვაციო სისტემას მეტი განვითარების საშუალება არ მისცა.

ყაზახეთში ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების წინაპირობად ითვლება მაღალგანვითარებული სამეცნიერო კომპლექსის, ინსტიტუციებისა და შესაბამისი ინფრასტრუქტურისა და ინდუსტრიის არსებობა, რადგან ეკონომიკას მაშინ შეიძლება ეწოდოს ინოვაციური, თუ მის ყველა დარგში არის ჯანსაღი კონკურენცია, ყველა სახის ბიზნესში ინერგება ინოვაციური მიდგომები და ხდება ახალი ბაზრების ათვისება (Dnishev, et al., 2015). ყაზახეთის სტრატეგიულ მიზანს წარმოადგენს 2050 წლამდე ქვეყანა მიეკუთვნებოდეს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებით მსოფლიოს პირველ 30 ქვეყანას, როგორც ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებით, ასევე საზოგადოების ცხოვრების დონითა და ადამიანური განვითარების ინდექსით (Fazylova, 2019).

2025 წლის გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევების მიხედვით, ყაზახეთი რეიტინგში 81-ე პოზიციაზეა 86.3 ქულით (ცხრილი 2). აღსანიშნავია, რომ წინა წლებში იგი უკეთეს პოზიციებზე იყო და მისი პოტენციალის გათვალისწინებით მომავალში მისთვის უფრო მაღალი პოზიციაა მოსალოდნელი. პოსტსაბჭოთა ქვეყნების რეიტინგების ბოლო 8 წლის მაჩვენებლის მიხედვით იგი მხოლოდ მეცხრე ადგილს იკავებს, 78.4-ე საშუალო ადგილით, უკეთესს ვიდრე ცენტრალური აზიის სხვა პოსტსაბჭოთა ქვეყნები და აზერბაიჯანი (დიაგრამა 2).

უზბეკეთი წარმოადგენს ეკონომიკის ინოვაციურობის კუთხით ერთ-ერთ ნაკლებად განვითარებულ სახელმწიფოს, როგორც ცენტრალურ აზიაში, ასევე პოსტსაბჭოთა სივრცეში და ზოგადად მსოფლიო მასშტაბით, სადაც სრულყოფილი ინოვაციური პოლიტიკა და ეროვნული საინოვაციო სისტემა დღემდე არ არსებობს და ინოვაციურ საქმიანობას მხოლოდ ფრაგმენტული ხასიათი აქვს. ქვეყანაში არ არსებობს ინოვაციურობისაკენ სწრაფვის სამართლებრივი საფუძვლები და მასტიმულირებელი ინსტიტუტები. მართალია, მოქმედებს კა-

ნონი „ინოვაციებისა და ინოვაციური საქმიანობის შესახებ“, თუმცა იგი საინოვაციო სისტემის ფორმირებისა და ქვეყნის ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით საკმარისი არ არის.

უზბეკეთში ჩამოყალიბდა ეკონომიკის განვითარების თავისებური მოდელი, რისთვისაც მნიშვნელოვანი ნაბიჯები გადაიდგა ეროვნული ეკონომიკის დივერსიფიკაციისა და ტექნიკური განახლების მიმართულებით. განვითარების მოდელის პრიორიტეტს წარმოადგენს ეკონომიკის რეკონსტრუქცია და მოდერნიზაცია ტექნოლოგიური საფუძვლებით. ყალიბდება ინსტიტუტები, რომლებიც სამეცნიერო სფეროში ინოვაციების გენერირების სტიმულის მიმცემი იქნება (Khashimova, et al., 2020).

გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2018-2025 წლების კვლევის შედეგების საშუალო მაჩვენებლის მიხედვით, უზბეკეთი პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში მე-10 პოზიციაზეა, ცენტრალური აზიის პოსტსაბჭოთა ქვეყნებიდან იგი ჩამორჩება ყაზახეთს და უფრო წინაა ვიდრე ყირგიზეთი და ტაჯიკეთი (დიაგრამა 2). გლობალური მასშტაბით 2025 წელს მან 79-ე ადგილი დაიკავა 26.5 ქულით და მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა წინა წლების შედეგები (ცხრილი 2).

გასული საუკუნის 90-იან წლებში *ყირგიზეთში* საბაზრო ეკონომიკის რეფორმები მეტნაკლები წარმატებით განხორციელდა. ეკონომიკის წამყვან დარგს სოფლის მეურნეობა წარმოადგენდა და ამ მხრივ მდგომარეობა არც შეცვლილა. ეკონომიკის ინოვაციური განვითარებისკენ მიმართულება 2000-იანი წლების დასაწყისში აიღეს, როცა ქვეყნის ინოვაციური განვითარების კონცეფცია შემუშავდა, თუმცა დასახული მიზნების მიღწევა ვერ მოხერხდა, მისი არასრულყოფილების გამო. 2013-2017 წლებისათვის ქვეყანაში შემუშავებული იქნა ინტელექტუალური საკუთრებისა და ინოვაციების განვითარების

სახელმწიფო პროგრამა, მოგვიანებით შემუშავდა ინოვაციური განვითარების კონცეფცია 2020 წლისთვის.

ყირგიზეთი გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2025 წლის კვლევის შედეგების მიხედვით საერთო რეიტინგში 22.6 ქულით, 96-ე პოზიციაზეა, რაც ამ ქვეყნის ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების დაბალ დონეს ასახავს. ბოლო წლების ტენდენცია უცვლელია, განვითარების მხრივ წინსვლა არ შეინიშნება (ცხრილი 2). პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის კი 2018-2025 წლების შედეგების საშუალოს მიხედვით იგი მე-12 პოზიციაზეა (დიაგრამა 2).

ტაჯიკეთი ერთ-ერთი ყველაზე ღარიბი ქვეყანაა მსოფლიოში, რომლის მთავარი რესურსია ჰიდროენერგია, ნავთობის მცირე მარაგი, ლითონები, ბამბა და სოფლის მეურნეობის პროდუქტები. განვითარების სამეცნიერო, ტექნიკური, ტექნოლოგიური და ინოვაციური მიმართულებების აუცილებლობის საკითხი დღის წესრიგში საკმაოდ ადრე დადგა და ამ ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტად იქცა. ტაჯიკეთში პერიოდულად მიღებულ იქნა სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის განმსაზღვრელი რამდენიმე მნიშვნელოვანი დოკუმენტი, რომლებიც საინოვაციო სისტემის ფორმირებასა და მისი კომპონენტების განვითარებას უწყობს ხელს, ესენია: „კანონი მეცნიერებისა და სახელმწიფო სამეცნიერო-ტექნიკური პოლიტიკის შესახებ“, „სახელმწიფო სამეცნიერო-ტექნიკური კონცეფცია“, „სამეცნიერო-ტექნოლოგიურ მიღწევათა სამრეწველო წარმოებაში დანერგვის სახელმწიფო პროგრამა 2010-2015 წლებში“, „ინოვაციური განვითარების სახელმწიფო პროგრამა 2011-2020 წლებში“.

თანამედროვე მდგომარეობით ამ ქვეყანაში ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებისათვის გადადგმული ნაბიჯები არაეფექტიანია, რაზეც მეტყველებს მისი პოზიცია გლობალური ინოვაციების ინდექსის საერთო რეიტინგში, რომლის მიხედ-

ვითაც 2025 წელს იგი 20.2 ქულით, 108-ე პოზიციაზეა (ცხრილი 2), რაც პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს შორის ყველაზე ცუდი შედეგია, ამიტომაც ჩვენს მიერ გამოთვლილი პოსტსაბჭოთა ქვეყნების შედეგების ბოლო 8 წლის მონაცემების საშუალოს მიხედვით იგი ბოლო, მე-13 პოზიციაზეა (დიაგრამა 2).

თურქმენეთი საერთაშორისო კვლევებისათვის ხელმიუწვდომელ, თითქმის დახურულ ქვეყანას წარმოადგენს, ამიტომაც გლობალური ინოვაციების ინდექსი ამ ქვეყნის მონაცემებს, რომლებსაც შეფასების ქულისა და შესაბამისი რეიტინგის გასაანგარიშებლად იყენებს, ვერ იცნობს. შედეგად, საერთაშორისო მასშტაბით მისი ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების დონის შესახებ ოფიციალური მაჩვენებლები უცნობია. გამომდინარე იქედან, რომ ქვეყანა ფლობს ბუნებრივი აირის დიდ რეზერვსა და ნავთობის მნიშვნელოვან რესურსს, გასული საუკუნის 90-იანი წლების ეკონომიკური ტრანსფორმაციისას თურქმენეთში ფრთხილი ეკონომიკური მიმართულების რეფორმები გატარდა. ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების ხელშემწყობი სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკა კი ბოლო წლებში გააქტიურდა, როცა 2014 წელს მიღებულ იქნა კანონები „ინოვაციური საქმიანობის შესახებ“, „სამეცნიერო-ტექნიკური სახელმწიფო პოლიტიკის შესახებ“ და „სამეცნიერო-ტექნიკური და ტექნოლოგიური პარკების შესახებ“. აღნიშნულის შესაბამისად, ქვეყნის ეროვნული საინოვაციო სისტემა ფორმირების პროცესშია.

ამრიგად, პოსტსაბჭოთა ქვეყნების შესახებ არსებული მონაცემების დამუშავება და ანალიზი ცხადყოფს, რომ ისინი იზიარებენ პოზიციას იმის შესახებ, რომ თანამედროვე პირობებში ინოვაციური ეკონომიკის პრიორიტეტულ მიმართულებად აღიარება აუცილებელია. თუმცა მიღწეული შედეგებით ირკვევა, რომ მდგომარეობა არაერთგვაროვანია. ზოგმა მათგანმა ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების მაღალ დონეს

მიაღწიეს, ზოგი მათგანისთვის ეს პროცესი შედარებით რთულად წარიმართა და რეალური შედეგების მიღებისათვის გარკვეულ ძალისხმევას ისევ საჭიროებს, ზოგისთვისაც კი ეროვნული საინოვაციო სისტემის ფორმირება ჯერჯერობით შეუძლებელი აღმოჩნდა. ინოვაციური განვითარების დონის მიხედვით პოსტსაბჭოთა ქვეყნები პირობითად ოთხ ჯგუფად შეიძლება დავყოთ: ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნები, განვითარების ზედა საშუალო დონეზე მყოფი ქვეყნები, განვითარების ქვედა საშუალო დონეზე მყოფი ქვეყნები და ინოვაციურად დაბალგანვითარებული ქვეყნები. აღნიშნული ჯგუფები ქვემოთ წარმოდგენილია „ცხრილი 3“-ის სახით.

ცხრილი 3. პოსტსაბჭოთა ქვეყნები,
ინოვაციური განვითარების დონის მიხედვით

ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნები	ინოვაციური განვითარების ზედა საშუალო დონე	ინოვაციური განვითარების ქვედა საშუალო დონე	ინოვაციურად დაბალგანვითარებული ქვეყნები
ესტონეთი ლატვია ლიეტუვა	საქართველო უკრაინა მოლდოვა	სომხეთი ბელარუსი ყაზახეთი	აზერბაიჯანი უზბეკეთი ყირგიზეთი ტაჯიკეთი თურქმენეთი

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით

„ცხრილი 3“-ის მიხედვით პოსტსაბჭოთა სივრცეში ინოვაციური განვითარების მხრივ პირველ დონეზეა ბალტიისპირეთის რეგიონი, მეორე დონეზეა აღმოსავლეთ ევროპის რეგიონი (ბელარუსის გამოკლებითა და საქართველოს დამატებით), განვითარების მესამე დონეზეა სომხეთი, ბელარუსი და ყაზა-

ხეთი, ხოლო მეოთხე დონეზეა ცენტრალური აზიის რეგიონი (ყაზახეთის გამოკლებითა და აზერბაიჯანის დამატებით).

პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს გააჩნიათ ინოვაციური განვითარების ხელშემშლელი საერთო ფაქტორები, რომლებიც სხვადასხვა დოზითაა დამახასიათებელი თითოეული ქვეყნისათვის, თუმცა საერთოა ზოგადად რეგიონისათვის, ესენია:

1. ეკონომიკური ტრანსფორმაციის შედეგები და წარუმატებელი რეფორმები;
2. სამეცნიერო, ტექნიკური და ტექნოლოგიური ბაზის არარსებობა ან სიმცირე;
3. სამეცნიერო პოტენციალის დაბალი დონე;
4. საინოვაციო სისტემების კომპონენტებს შორის ურთიერთობების ნაკლებობა;
5. საინოვაციო პოლიტიკის არასრულყოფილება და არასისტემურობა;
6. საკუთარ კვლევებზე დაფუძვნებული ინოვაციების არარსებობა.

პოსტსაბჭოთა ქვეყნები საბჭოთა კავშირის ფარგლებში ერთმანეთზე ეკონომიკურად მჭიდროდ დაკავშირებული იყვნენ, რასაც საწარმოო პროცესების გეოგრაფიული დიფერენციაციაც ემატებოდა. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ ეკონომიკური კავშირები გაწყდა, ხოლო საერთაშორისო მასშტაბით ახალი ეკონომიკური კავშირების დამყარებას გარკვეული დრო დასჭირდა. კერძო სექტორის არარსებობისა და სახელმწიფო საწარმოების დომინაციის გამო პოსტსაბჭოთა ქვეყნებისთვის უცხო იყო კონკურენცია, რომლის საფუძველსაც თანამედროვე პირობებში მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი და ინოვაცია წარმოადგენს. აღნიშნული გარემოებების გამო ამ ქვეყნებს ინოვაციური განვითარების კუთხით წარსულის გამოცდილება არ გააჩნდათ, რაც აისახა მათი ინოვაციური განვითარების ტენდენციებზე და თანამედროვე მდგომარეობაზე.

პოსტსაბჭოთა ქვეყნები, გარდა ბალტიისპირეთის ქვეყნებისა, მნიშვნელოვნად ჩამორჩებიან როგორც ევროკავშირის წევრ ქვეყნებს, ასევე დანარჩენ ევროპულ, ზოგიერთ აზიურ და კონტინენტსგაღმა ქვეყნებს. აღნიშნულს ისიც ადასტურებს, რომ ინოვაციური განვითარების საერთაშორისოდ აღიარებული კვლევების მიხედვით, პოსტსაბჭოთა ქვეყნები რეიტინგის პირველ 50 ქვეყანათა შორის იშვიათად ან ერთეულ შემთხვევებში ბოლო პოზიციებზეა, ზოგიერთი მათგანი კი ხშირ შემთხვევებში ასეულს მიღმა რჩება.

აღნიშნული ჩამორჩენილობის აღმოსაფხვრელად მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია შემდეგი ღონისძიებების გატარების პრიორიტეტულობა:

1. სახელმწიფო სტრუქტურებისა და ინსტიტუტების ფორმირება და გაჯანსაღება;
2. საფინანსო სისტემის სტრატეგიული სფეროების ინოვაციური განვითარება;
3. კერძო სექტორის აქტიურობა ინოვაციურ პროცესებში, მათი სტიმულირების მექანიზმის გამოყენების გზით;
4. სასაქონლო და საფინანსო ბაზრების განვითარება;
5. სამართლებრივი ბაზის ფორმირება და სრულყოფა;
6. სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მიმართულების კადრების მაღალი კვალიფიკაცია;
7. მაღალტექნოლოგიური დარგების განვითარების პრიორიტეტულობა;
8. ინოვაციური პროექტების დაფინანსების სისტემის შემუშავება.

ამრიგად, პოსტსაბჭოთა სივრცის ქვეყნების საინოვაციო სისტემების ძირითადი კომპონენტების განხილვა ადასტურებს, რომ თანამედროვე პირობებში, ქვეყნის ეკონომიკის ინოვაციურობას რეგიონის საინოვაციო სისტემების ფუნქციონირების ეფექტიანობა განსაზღვრავს, რასაც თავის მხრივ მისი

კომპონენტები განაპირობებს. საინოვაციო სისტემის კომპონენტები თავიანთი მნიშვნელობებით ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან, მათი როლი და გავლენის ხარისხი მთლიანი სისტემის ეფექტიანობაზე სხვადასხვაა, თუმცა თითოეული კომპონენტის მიერ შესრულებული ფუნქცია მაშინაა ყველაზე სასარგებლო, როცა მათ შორის კავშირ-ურთიერთობები მჭიდრო და ინტენსიურია. გამომდინარე აქედან, სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის სისტემურობისა და ყოვლისმომცველობის პრინციპებზე აგება ნებისმიერ ქვეყანაში საინოვაციო პოლიტიკის შედეგიანობის განმსაზღვრელი ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია.

2.2. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების მიმდინარე ტენდენციები საქართველოში

საზოგადოებრივი ცხოვრების თანამედროვე ეტაპზე რეგიონული განვითარება წარმოადგენს ქვეყნისა და მისი ტერიტორიების თანაბარზომიერი განვითარების აუცილებელ პროცესს, რომელიც საზოგადოების კეთილდღეობის ამაღლების უზრუნველსაყოფად რეგიონის ფინანსური, ეკონომიკური, სოციალური და სხვა ტიპის რესურსული პოტენციალის ეფექტიან გამოყენებას ითვალისწინებს. რეგიონული განვითარების საფუძველია სახელმწიფოს მიერ განხორციელებული ღონისძიებების ერთობლიობა, რომლებიც ტერიტორიების განვითარებისათვის პრიორიტეტების გამოვლენას ითვალისწინებს და უზრუნველყოფს მათ ინსტიტუციონალური, მმართველობითი და ორგანიზაციული რესურსებით.

რეგიონული განვითარებისათვის მნიშვნელოვანია საფინანსო-ეკონომიკური ასპექტების გამოკვეთა, რამეთუ მიგვაჩნია, რომ რეგიონის საფინანსო-ეკონომიკური განვითარება უზრუნველყოფს რეგიონის სოციალური, პოლიტიკური, კულტურული და საზოგადოებრივი ურთიერთობების ჰარმონიზაციას, რომელიც თავის მხრივ, გრძელვადიან პერსპექტივაში ხელს უწყობს რეგიონის მდგრად ეკონომიკურ განვითარებას. ურთიერთობათა ეს კომპლექსური ჯაჭვი მთლიანობაში ძლიერი რეგიონის არსებობის უპირობო საფუძველია (Abuselidze & Meladze, 2023).

თანამედროვე პირობებში ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებას თვისებრივი ცვლილებები, თვისებრივ-ხარისხობრივი სრულყოფა განაპირობებს, რაც უმეტესწილად ინოვაციურ საქმიანობას უკავშირდება. გლობალიზაციის პირობებში კონკურენტული უპირატესობის მოპოვების მთავარი საშუალება მეცნიერულ-ტექნოლოგიური პროგრესის სწრაფი ათვისება და ინოვაციური პროცესების აქტივიზაციაა. გამომდინარე აქედან,

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება, ფუნქციონირება და მდგრადი განვითარება რეგიონის ეკონომიკური განვითარების უზრუნველმყოფი შეუქცევადი პროცესია.

საქართველო არ წარმოადგენს მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსების მქონე ქვეყანას, ამიტომაც ეკონომიკური განვითარება უნდა დაეყრდნოს ინოვაციური განვითარების მოდელს, რისკენ ორიენტაციაც საქართველომ დამოუკიდებლობის პირველივე წლებიდან აიღო. 1994 წელს მიღებულ იქნა „საქართველოს კანონი მეცნიერების, ტექნოლოგიების და მათი განვითარების შესახებ“, რაც ინოვაციურობისაკენ სწრაფვის ერთ-ერთ საწყის წერტილად შეიძლება მივიჩნიოთ. შემდეგ პერიოდებში, ქვეყნის ინოვაციური განვითარების საკანონმდებლო და ინსტიტუციური ხელშეწყობის მიზნით საქართველოში გადაიდგა შემდეგი მნიშვნელოვანი ნაბიჯები: 2010 წელს შეიქმნა სსიპ „შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი“; 2012 წელს შემუშავდა საქართველოს საინოვაციო კონცეფცია; 2012 წელს დაარსდა ტექნოლოგიების გადაცემის ცენტრი (TTCG); 2014 წელს ჩამოყალიბდა ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტო (GITA); 2014 წელსვე გააქტიურდა სახელმწიფო პროგრამა „აწარმოე საქართველოში“; 2015 წელს შეიქმნა კვლევებისა და ინოვაციების საბჭო და შემუშავებულ იქნა საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია – „საქართველო 2020“; 2016 წელს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს ინიციატივით შემუშავდა და შემდგომ საქართველოს პარლამენტის მიერ დამტკიცებულ იქნა „საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ.“ ამასთან ერთად, როგორც დედაქალაქში, ასევე რეგიონებში შეიქმნა და ფუნქციონირებს სამეცნიერო ტექნოლოგიური პარკები, სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორიები, ინოვაციების ლაბორატორიები და ინოვაციების ცენტრები (Abuselidze & Meladze, 2023).

ქვეყნის ინოვაციური განვითარების დონე გლობალური მასშტაბით საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ გამოქვეყნებული ყოველწლიური რეიტინგებით განისაზღვრება. გამომდინარე იქედან, რომ სხვადასხვა საერთაშორისო სარეიტინგო ორგანიზაცია ქვეყნების ინოვაციურობის დონის განსაზღვრისას იყენებს ერთმანეთისაგან განსხვავებულ პარამეტრებსა და კრიტერიუმებს, მათი შედეგები შეიძლება იყოს ერთმანეთისაგან მცირედით განსხვავებული. მოცემულ შემთხვევაში ჩვენ დავეყრდნობით ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია – WIPO-ს მიერ გამოქვეყნებულ გლობალური ინოვაციების ინდექსს (GII-ს), რადგანაც მიგვაჩნია, რომ მისი განმსაზღვრელი პარამეტრები და კრიტერიუმები ყველაზე ახლოს დგას საინოვაციო სისტემის შემადგენელი ელემენტების ბუნებასთან და შესაბამისად, უფრო რეალურად ასახავს საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გავლენას ინოვაციურ განვითარებაზე.

მსოფლიო მასშტაბით ქვეყნების ინოვაციური განვითარების მდგომარეობის შესახებ ზოგადი წარმოდგენის შესაქმნელად ქვემოთ წარმოდგენილია „ცხრილი 4.“ ცხრილში მოცემულია ყველაზე ინოვაციური ქვეყნების რეიტინგის პირველი ათეული გლობალური ინოვაციის ინდექსის (GII-ის) 2024 და 2025 წლების მონაცემების მიხედვით. ცხრილში ასახულია, როგორც რეიტინგში თითოეული ქვეყნის პოზიცია, ასევე თითოეული კატეგორიის მიხედვით მათი ადგილი.

ცხრილი 4. გლობალური ინოვაციების ინდექსი (GII),
პირველი ათეული – 2024-2025 წწ.

ქვეყანა	შეფასების ქულა	**საერთო ადგილი**	ინსტიტუტები	ადამ.კაპიტალი და კვლევა	ინფრასტრუქტურა	ბაზრის განვითარების დონე	ბიზნესის განვითარების დონე	ცოდნა და ტექნოლოგიები	შემოქმედებითობა
2024 წელი									
შვეიცარია	67.5	**1**	3	4	7	5	4	1	1
შვედეთი	64.5	**2**	16	3	1	9	1	2	6
აშშ	62.4	**3**	17	12	30	1	2	4	8
სინგაპური	61.2	**4**	1	2	11	7	3	9	19
გაერთ. სმეფო	61.0	**5**	26	7	18	3	14	5	3
სამხ. კორეა	60.9	**6**	24	1	9	15	5	10	2
ფინეთი	59.4	**7**	4	6	2	11	8	6	17
ნიდერლანდები	58.8	**8**	9	14	25	14	7	8	7
გერმანია	58.1	**9**	19	5	27	13	18	11	5
დანია	57.1	**10**	2	9	8	21	12	13	10
2025 წელი									
შვეიცარია	66.0	**1**	3	6	5	3	5	2	1
შვედეთი	62.6	**2**	12	3	4	9	2	4	2
აშშ	61.7	**3**	16	13	32	1	1	3	5
სამხ. კორეა	60.0	**4**	20	1	7	5	4	9	4
სინგაპური	59.9	**5**	1	2	19	6	3	7	15
გაერთ. სმეფო	59.1	**6**	25	7	23	4	17	5	3
ფინეთი	57.7	**7**	5	5	3	11	12	8	16
ნიდერლანდები	57.0	**8**	11	14	30	12	7	10	6
დანია	56.9	**9**	2	11	8	16	11	13	9
ჩინეთი	56.6	**10**	44	20	6	13	8	1	14

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ე)

რეიტინგში მოწინავე პოზიციებზეა შვეიცარია, შვედეთი, აშშ, სამხრეთ კორეა, სინგაპური, გაერთიანებულ სამეფო, ფინეთი და ნიდერლანდები. გლობალური ინოვაციების ინდექსის მიხედვით ბოლო 2018-2023 წლების რეიტინგების პირველი ათეულები წარმოდგენილია „ცხრილი 5.“-ში.

ცხრილი 5. გლობალური ინოვაციების ინდექსი (GII), პირველი ათეული – 2018-2023 წწ.

ად.	2023	2022	2021	2020	2019	2018
1	შვეიცარია	შვეიცარია	შვეიცარია	შვეიცარია	შვეიცარია	შვეიცარია
2	შვედეთი	აშშ	შვედეთი	შვედეთი	შვედეთი	ნიდერ-ლანდები
3	აშშ	შვედეთი	აშშ	აშშ	აშშ	შვედეთი
4	გაერთ. სამეფო	გაერთ. სამეფო	გაერთ. სამეფო	გაერთ. სამეფო	ნიდერ-ლანდები	გაერთ. სამეფო
5	სინგაპური	ნიდერ-ლანდები	კორეა	ნიდერ-ლანდები	გაერთ. სა-მეფო	სინგაპური
6	ფინეთი	კორეა	ნიდერ-ლანდები	დანია	ფინეთი	აშშ
7	ნიდერ-ლანდები	სინგაპური	ფინეთი	ფინეთი	დანია	ფინეთი
8	გერმანია	გერმანია	სინგაპური	სინგაპური	სინგაპური	დანია
9	დანია	ფინეთი	დანია	გერმანია	გერმანია	გერმანია
10	კორეა	დანია	გერმანია	კორეა	ისრაელი	ისლანდია

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ვ)

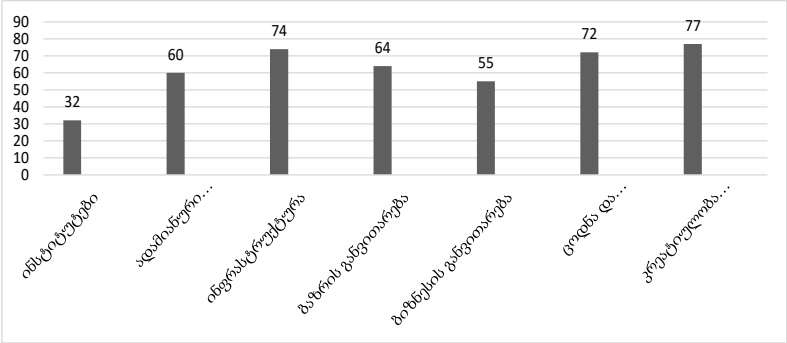
„ცხრილი 5“-ს თუ დავაკვირდებით დავინახავთ, რომ 2018-2023 წლების მონაცემების მიხედვით პირველ ადგილზეა შვეიცარია, შემდეგ ადგილებს კი მონაცვლეობით იკავებ-

ენ და პირველ ხუთეულს ქმნიან შვედეთი, აშშ, გაერთიანებული სამეფო და ნიდერლენდები. მეორე ხუთეულში ერთმანეთის ადგილებს გერმანია, დანია, ფინეთი, სინგაპური და კორეა ანაცვლებენ.

გლობალური ინოვაციების ინდექსის ანგარიშში ქვეყნების შედეგები განხილულია როგორც ეკონომიკური ჯგუფების მიხედვით, ასევე რეგიონულ ჭრილში. ეკონომიკური ნიშნით ქვეყნები დაყოფილია ოთხ ჯგუფად: ქვეყნები მაღალი შემოსავლით; ზედა-საშუალო; ქვედა-საშუალო; ქვეყნები დაბალი შემოსავლებით. ამ კრიტერიუმით საქართველო მიკუთვნებულია ზედა-საშუალო შემოსავლების მქონე ქვეყანათა ჯგუფს. რეგიონული ნიშნით ქვეყნები დაყოფილია შემდეგ ჯგუფებად: ლათინური ამერიკა და კარიბის ზღვის აუზი; ჩრდილოეთ ამერიკა; საჰარის აფრიკა; ჩრდილოეთ აფრიკა და დასავლეთ აზია; სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზია; აღმოსავლეთი აზია და ოკეანეთი; ცენტრალური და სამხრეთი აზია; ევროპა. რეგიონული ნიშნით საქართველო მიკუთვნებულია ჩრდილოეთ აფრიკისა და დასავლეთ აზიის ჯგუფს (GII, 2026ზ).

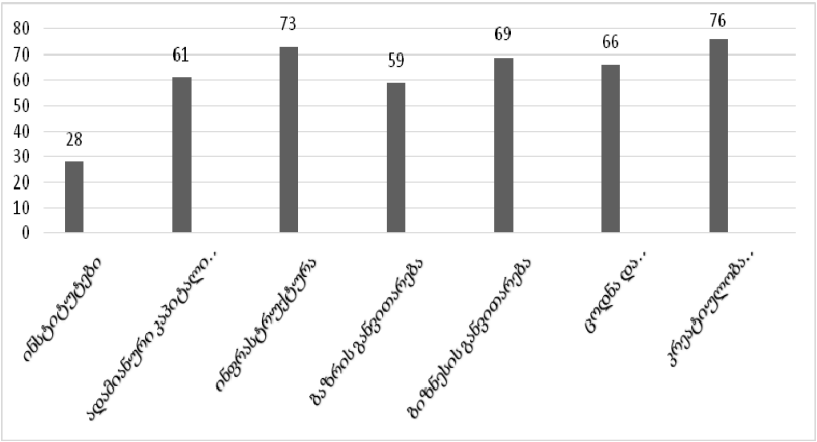
გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2023 წლის კვლევის შედეგების მიხედვით საქართველო რეიტინგში 29.9 ქულით, 65-ე ადგილს იკავებს, 132 ქვეყანას შორის, 2024 წელს 30.4 ქულით, 57-ე ადგილზეა, ხოლო 2025 წელს 31.2 ქულით 56-ე პოზიციაზეა. „დიაგრამა 3“-ზე მოცემულია 2024 წლისთვის გლობალური ინოვაციების ინდექსის განმსაზღვრელი კატეგორიები და საქართველოს ადგილი თითოეული კატეგორიის მიხედვით, ხოლო „დიაგრამა 4“-ზე მოცემულია იგივე მაჩვენებლები 2025 წლისათვის.

დიაგრამა 3. საქართველოს ადგილი რეიტინგში, GII-ის თითოეული კატეგორიის მიხედვით. 2024წ.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ი)

დიაგრამა 4. საქართველოს ადგილი რეიტინგში, GII-ის თითოეული კატეგორიის მიხედვით. 2025წ.

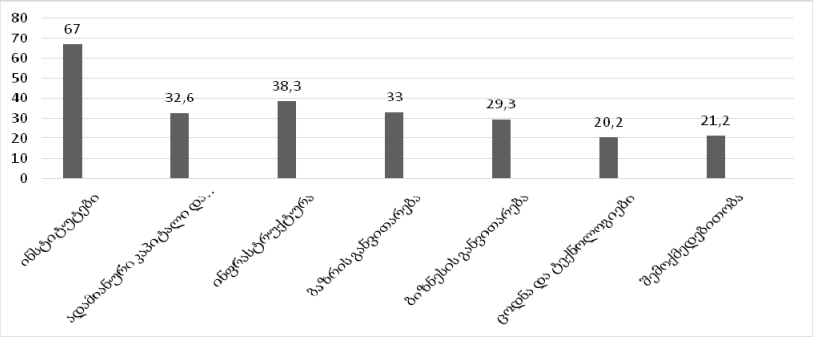


წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026თ)

„დიაგრამა 3“-ზე ჩანს, რომ საერთო რეიტინგის განმსაზღვრელი კატეგორიებიდან 2024 წელს საქართველო, მისთვის საუკეთესო, 32-ე ადგილზეა „ინსტიტუტების“ კატეგორიის მიხედვით. ყველაზე უარესი შედეგებია „ინფრასტრუქტურისა“ და „კრეატიულობის“ კატეგორიებში, რომლის მიხედვით საქართველო, შესაბამისად 74-ე და 77-ე პოზიციაზეა. „დიაგრამა 4“-ის მიხედვით 2025 წელს საქართველოსათვის საუკეთესო კატეგორია „ინსტიტუტებია“ 28-ე ადგილით, ხოლო ყველაზე სუსტ კატეგორიებს წინა წლის მსგავსად წარმოადგენს „ინფრასტრუქტურისა“ და „კრეატიულობის“ კატეგორიები, შესაბამისად 73-ე და 76-ე ადგილებით.

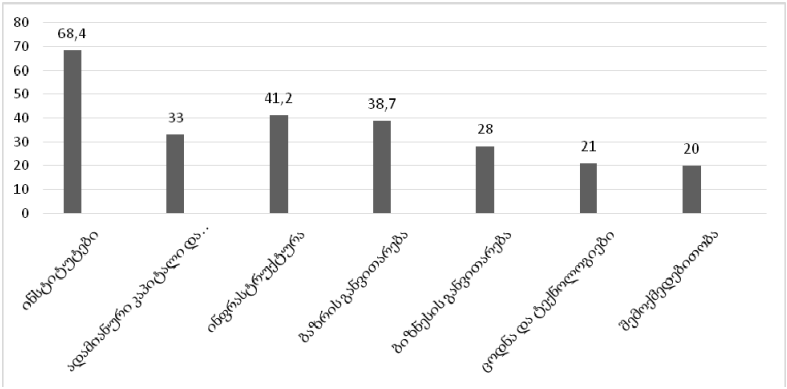
ქვემოთ წარმოდგენილია „დიაგრამა 5“, სადაც ასახულია 2024 წლის GII-ის კვლევების მიხედვით საქართველოსთვის მინიჭებული შეფასების ქულები, თითოეული კატეგორიის მიხედვით, ხოლო იგივე მაჩვენებლები 2025 წლისათვის წარმოდგენილია „დიაგრამა 6“-ზე.

დიაგრამა 5. შეფასების ქულა, GII-ის თითოეული კატეგორიის მიხედვით. 2024წ.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ლ)

დიაგრამა 6. შეფასების ქულა, GII-ის თითოეული კატეგორიის მიხედვით. 2025წ.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026კ)

„დიაგრამა 5“-ზე ჩანს, რომ 2024 წელს აღნიშნული კატეგორიებიდან ყველაზე მეტი, 67 ქულითაა შეფასებული „ინსტიტუტები“, რამაც რეიტინგში მისი მოწინავე პოზიცია განაპირობა. ყველაზე დაბალი შეფასება „შემოქმედებითობისა“ და „ცოდნა და ტექნოლოგიების“ კატეგორიებშია, შესაბამისად 21.2 და 20.2 ქულა. 2025 წელს „დიაგრამა 6“-ის მიხედვით ყველაზე მეტი ქულით შეფასებულია „ინსტიტუტების“ კატეგორია 68.4 ქულით, ხოლო ყველაზე დაბალი შეფასება „შემოქმედებითობისა“ და „ცოდნა და ტექნოლოგიების“ კატეგორიებშია, შესაბამისად 20.0 და 21.0 ქულა.

საქართველოს სარეიტინგო ადგილისა და შეფასების ქულის დინამიკა მოცემულია „ცხრილი 6“-ში. ცხრილში ასევე ასახულია მონაცემები თითოეული წლისთვის გლობალური ინოვაციების ინდექსის განმსაზღვრელი 7 მთავარი კატეგორიის შეფასების ქულისა და მათი დინამიკის შესახებ, 2011-2025 წლებისათვის (GII-ის კვლევები იწყება 2011 წლიდან).

ცხრილი 6. გლობალური ინოვაციების ინდექსი (GII), საქართველოს სარეიტინგო ადგილი – 2011-2025 წლების დინამიკა

წელი	ადგილი რეიტინგში	შეფასების ქულა	ინსტიტუტები	ადამ.კაპიტალი და კვლევა	ინფრასტრუქტურა	ბაზრის განვითარების დონე	ბიზნესის განვითარების დონე	ცოდნა და ტექნოლოგიები	შემოქმედებითობა (კრეატიულობა)
2025	**56**	31.2	68.4	33.0	41.2	38.7	28.2	21.0	20.0
2024	**57**	30.40	67.0	32.6	38.3	33.0	29.3	20.2	21.2
2023	**65**	29.90	70.6	30.2	36.2	32.3	29.4	21.4	18.8
2022	**74**	27.91	70.7	30.0	38.6	30.8	27.6	19.1	13.4
2021	**63**	32.42	76.2	32.5	36.3	53.9	25.6	18.1	21.8
2020	**63**	31.78	75.1	31.6	37.4	51.8	23.5	19.0	20.3
2019	**48**	36.98	74.3	30.5	44.7	62.1	29.5	22.5	29.1
2018	**59**	35.05	71.7	30.0	42.5	52.2	25.7	24.5	26.8
2017	**68**	34.39	68.6	23.6	43.8	49.2	25.6	23.9	29.3
2016	**64**	33.86	69.2	23.2	41.7	44.3	26.5	26.8	26.6
2015	**73**	33.83	68.2	23.6	36.6	52.8	28.0	26.6	25.0
2014	**74**	34.53	69.7	23.5	33.3	55.2	23.9	30.0	25.9
2013	**73**	35.56	69.4	24.9	31.2	54.5	28.0	27.0	32.0
2012	**71**	34.30	65.2	29.6	29.4	50.3	34.0	29.5	24.2
2011	**73**	31.87	72.4	32.6	20.2	41.1	26.4	30.6	19.8

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026მ)

2011-2025 წლებში, საქართველოს მისთვის საუკეთესო 48-ე ადგილი ეკავა 2019 წელს, 36.98 შეფასების ქულით. (2011-2025 წლებში აღნიშნული შეფასების ქულაც საქართველოსთვის ყველაზე მაღალია) აღსანიშნავია, რომ ამ წელს საქართველოს ყველაზე დიდი წინსვლა ქონდა ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით და წინა წლის შედეგი (59-ე ადგილი 2018 წელს) 11 პოზიციით გაუმჯობესა. აღნიშნული დიდწილად „ინსტიტუტებისა“ და „ინფრასტრუქტურის“ კატეგორიების დადებითმა მდგომარეობამ განაპირობა, რომლებიც შესაბამისად 74.3 და 44.7 ქულით შეფასდა. ყველაზე სუსტ კატეგორიას „ცოდნა და ტექნოლოგიები“ წარმოადგენდა 22.5 ქულით.

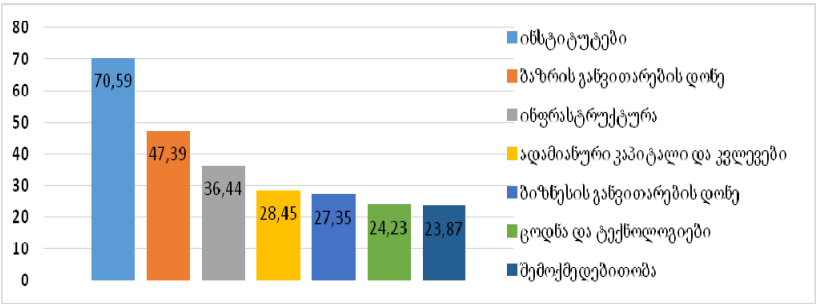
გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევების მიხედვით საქართველოს ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი აქვს 2022 წელს და იგი 74-ე ადგილს იკავებს 27.91 ქულით. ამავე, 74-ე ადგილზე იყო რეიტინგში 2014 წელსაც, თუმცა მაშინ, განსხვავებით 2022 წლისგან 74-ე ადგილი 34.53 ქულით დაიკავა. ცხადია, ქულებსა და სარეიტინგო პოზიციებს შორის მსგავსი განსხვავება სხვა ქვეყნების შეფასების ქულებისა და მათი სტრუქტურის ცვლილებებითაა გამოწვეული. 2023 წელს ყველაზე სუსტი „შემოქმედებითობის“ კატეგორიაა 18.8 ქულით, ყველაზე კარგი მდგომარეობა კი „ინსტიტუტების“ კატეგორიაშია, რომელიც 70.6 ქულით შეფასდა. 2024 წელს სუსტად „ცოდნა და ტექნოლოგიების“ კატეგორია შეფასდა 20.2 ქულით, ხოლო ყველაზე მეტი ქულით, წინა წლის მსგავსად, „შემოქმედებითობის კატეგორიაა“ 67.0 ქულით.

„ცხრილი 6“-დან ჩანს, რომ 2011-2025 წლებში საქართველოს ადგილი GII-ის რეიტინგებში მერყეობს 48-ე – 74-ე ადგილებს შორის. თუ მთლიანობაში, 2025 წლის შედეგებს შევადარებთ საწყის, 2011 წლის შედეგებთან ნათელია, რომ განვითარების ტენდენცია არასახარბიელოა. საინტერესოა აღნიშნულ

პერიოდში შეფასების ქულები, რომლის მიხედვითაც საქართველოს ყველაზე მაღალი 36.98 ქულა 2019 წელს ქონდა, ყველაზე დაბალი – 27.91 ქულა კი 2022 წელს.

მონაცემების გლობალური ინოვაციების ინდექსის კატეგორიების ჭრილში განხილვისას საინტერესოა 2011-2025 წლების საშუალო მაჩვენებლების გამოთვლა. „დიაგრამა 7“-ზე წარმოდგენილია საქართველოს 2011-2025 წლების შეფასების ქულის საშუალო მაჩვენებლები კატეგორიების მიხედვით. კატეგორიები ამ შემთხვევაში დალაგებულია შეფასების ქულების საშუალო მაჩვენებლების კლების მიხედვით.

დიაგრამა 7. GII-ის 2011-2025 წლების კვლევების საშუალო მაჩვენებლები კატეგორიების მიხედვით

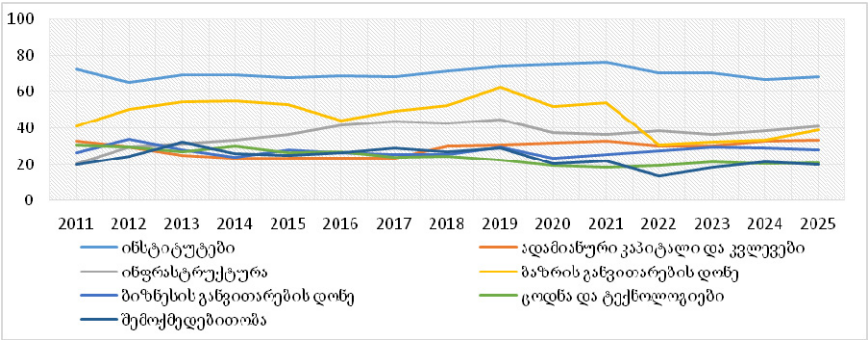


წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ბ)

კატეგორიების საშუალო მაჩვენებლებიდან მოცემულ პერიოდში ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი საქართველოს აქვს „ინსტიტუტების“ კატეგორიაში, ხოლო ყველაზე დაბალი საშუალო მაჩვენებელი „შემოქმედებითობის“ (კრეატიულობის) კატეგორიაში. კატეგორიების უმეტესობაში 2025 წლის შეფასების ქულა არ აღემატება საწყის, 2011 წელს იგივე კატეგორი-

აში მიღებულ შეფასების ქულას. „დიაგრამა 8“-ზე მოცემულია GII-ის განმსაზღვრელი კატეგორიების დინამიკა.

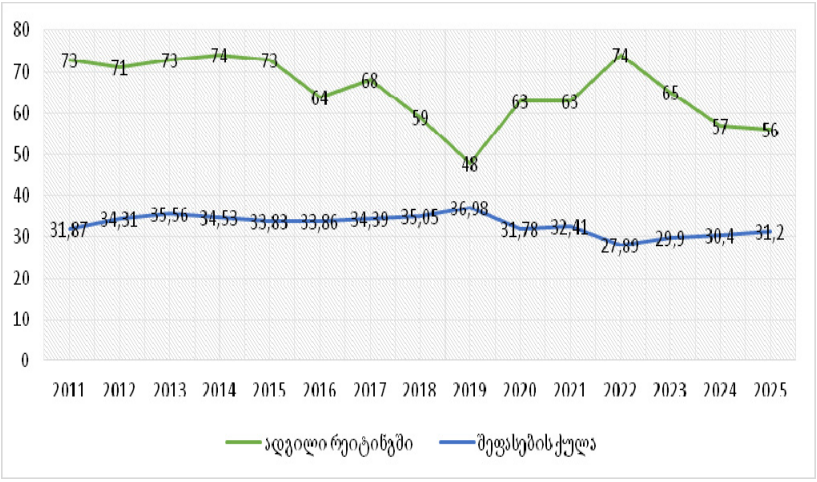
დიაგრამა 8. GII-ის შეფასების ქულების დინამიკა კატეგორიების მიხედვით, 2011-2025 წწ.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ო)

GII-ის კვლევების თითოეული კატეგორიის შეფასების ქულა კონკრეტული პერიოდისათვის განმსაზღვრელია შეფასების საერთო ქულის, ეს კი განსაზღვრავს საერთო რეიტინგში ქვეყნის ადგილს. დამოკიდებულება შეფასების ქულასა და სარეიტინგო ადგილს შორის 2011-2025 წლებში ასახულია „დიაგრამა 9“-ზე.

დიაგრამა 9. საქართველოს ადგილი რეიტინგში და შეფასების ქულა 2011-2025 წლების დინამიკა

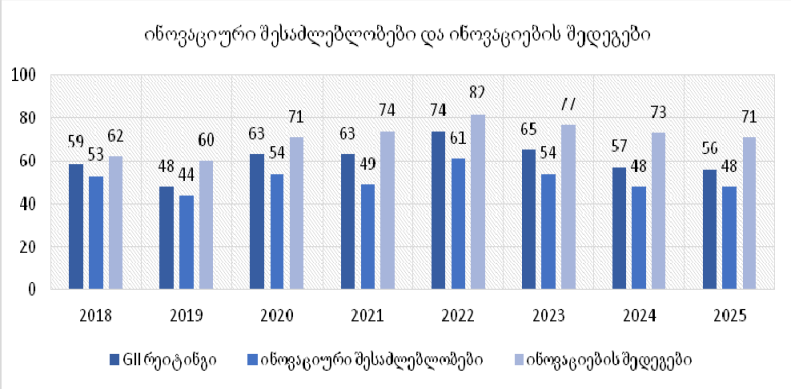


წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ბ)

„დიაგრამა 9“-ზე ჩანს, რომ საქართველოს საუკეთესო, 48-ე პოზიცია რეიტინგში ემთხვევა მის საუკეთესო შეფასების ქულას – 36.98-ს, რომელიც დაფიქსირდა 2019 წელს. ყველაზე უარესი 74-ე ადგილი კი ემთხვევა 2022 წელს მიღებულ ყველაზე დაბალ შეფასების ქულას – 27.89-ს, რაც ბუნებრივი და ლოგიკურია.

ინოვაციური შესაძლებლობებისა და ინოვაციური შედეგების შესახებ ბოლო 8 წლის მონაცემების დინამიკა საქართველოსათვის ნაჩვენებია „დიაგრამა 10“-ზე.

დიაგრამა 10. საქართველოს ადგილი რეიტინგში ინოვაციური შესაძლებლობებისა და ინოვაციების შედეგების მიხედვით, 2018-2025 წლების დინამიკა



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026ჟ)

„დიაგრამა 10“-იდან ჩანს, რომ ბოლო 8 წლის განმავლობაში საქართველოს ადგილი რეიტინგში ინოვაციური შესაძლებლობების მიხედვით ყოველთვის უფრო უკეთესია, ვიდრე ინოვაციების შედეგების. აღნიშნული მეტყველებს იმაზე, რომ ინოვაციური შესაძლებლობები არ არის საკმარისად ათვისებული და საბოლოო შედეგების მისაღებად არ არის ეფექტიანად გამოყენებული.

ქვემოთ მოცემულია „ცხრილი 7“, სადაც გამოყოფილია ის კრიტერიუმები, რომლებიც გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2018-2025 წლის კვლევის შედეგების საშუალო მაჩვენებლების მიხედვით მივიჩნიეთ ყველაზე ძლიერ და ყველაზე სუსტ მხარეებად.

ცხრილი 7. გლობალური ინოვაციების ინდექსის (GII) 2018-2025 წლის მონაცემების საშულოს მიხედვით საქართველოს ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების ძლიერი და სუსტი მხარეები

ძლიერი მხარეები			სუსტი მხარეები		
	კრიტერიუმი	რეიტ-ინგი		კრიტერიუმი	რეიტ-ინგი
1	მასწავლებელთა და მოსწავლეთა თანაფარდობა	2	1	ლოჯისტიკური უზრუნველყოფა	109
2	საშუალო შეწონილი სატარიფო განაკვეთები	4	2	შიდა ბაზრის მასშტაბი	98
3	მიკროსაფინანსო ორგანიზაციების სესხები, % მშპ	13	3	ინტელექტუალური საკუთრების წილი მთლიან ვაჭრობაში	96
4	პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემოდინება	14	4	პროგრამული უზრუნველყოფის ხარჯი, % მშპ	93
5	მუშახელის დანახარჯები	16	5	ბიზნესის მიერ კვლევა-განვითარებაზე გაწეული ხარჯები	90
6	ახალი ბიზნესები	19	6	მაღალტექნოლოგიური პროდუქციის წარმოება	87
7	შრომის პროდუქტიულობის ზრდა, %	22	7	შიდა ინდუსტრიის (წარმოების) დივერსიფიკაცია	83
8	საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებზე წვდომა	27	8	უნივერსიტეტების საერთაშორისო რეიტინგები	72
9	ბიზნესის კეთების პოლიტიკა	28	9	PISA რეიტინგი, წაკითხულის გააზრება, მათემატიკა, მეცნიერება	70
10	რეგულირების ხარისხი	28	10	კვლევა-განვითარებაზე ორიენტირებული კომპანიები	38

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ GII-ის მონაცემებზე დაყრდნობით (GII, 2026რ)

„ცხრილი 7“-დან ნათლად ჩანს, რომ აღნიშნული პერიოდის საშუალო მაჩვენებლების მიხედვით საქართველოსთვის ყველაზე ძლიერი მხარე გამოხატულია მასწავლებელთა და მოსწავლეთა თანაფარდობის კრიტერიუმით, რის მიხედვითაც საერთო რეიტინგში საქართველო მეორეა. შემდეგია სატარიფო განაკვეთების საშუალო შეწონილი მაჩვენებლის კრიტერიუმი – მეოთხე ადგილით. დადებითადაა შეფასებული სესხებზე ხელმისაწვდომობის, პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემოდინების, მუშახელზე დანახარჯების კრიტერიუმები. რაც შეეხება სუსტ მხარეებს, ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი დაფიქსირდა ლოჯისტიკური უზრუნველყოფის კრიტერიუმში, რომლის მიხედვითაც საქართველო 109-ე ადგილზეა. უარყოფითი მაჩვენებელია დაფიქსირებული შიდა ბაზრის მასშტაბების კრიტერიუმის მიხედვით, რაც შიდა ბაზრის სიმწირით აიხსნება და რომლის მიხედვითაც საქართველოს 98-ე ადგილი უკავია. უარყოფითადაა შეფასებული ინტელექტუალური საკუთრების წილი მთლიან ვაჭრობაში, პროგრამული უზრუნველყოფის ხარჯებისა და კვლევაზე და განვითარებაზე ბიზნესის მიერ გაწეული ხარჯების კრიტერიუმები.

ამრიგად, გლობალური ინოვაციების ინდექსის კვლევის შედეგები 2011 წლიდან 2025 წლამდე ადასტურებს, რომ საქართველოში ამ პერიოდის განმავლობაში ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით დადებითი ტენდენციები არ შეინიშნება, თუ არ ჩავთვლით ერთეულ კატეგორიებსა და პარამეტრებს, რომელთა გაუმჯობესებასაც პერიოდული ხასიათი აქვს და არასაკმარისად შეიძლება ჩაითვალოს, რადგანაც მნიშვნელოვან ზეგავლენას ვერ ახდენს ქვეყნის ინოვაციურ განვითარებაზე.

გარდა საერთაშორისო სარეიტინგო ორგანიზაციების მიერ გამოქვეყნებული ქვეყნების ინოვაციური განვითარების ამსახველი მონაცემებისა, სინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგად მიღწეული ქვეყნის ინოვაციური განვითარების დონე

ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებზე აისახება, რაც ზემოთ უკვე აღინიშნა. ზოგადი თვალსაზრისით შეიძლება მივიჩნიოთ, რომ ქვეყნის ეკონომიკური განვითარება შემდეგი ძირითადი ეკონომიკური მაჩვენებლებით განისაზღვრება:

1. მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ);

2. მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) გაანგარიშებული ერთ სულზე;

3. ეკონომიკური ზრდა და მისი განმაპირობებელი ფაქტორები;

4. ეკონომიკური ზრდის ტემპები;

5. ფასების საერთო დონე და ინფლაციის ტემპები;

6. დასაქმების დონე;

7. საგარეო ვაჭრობა, მისი სტრუქტურა, ექსპორტ-იმპორტის თანაფარდობა;

8. მიმდინარე ანგარიშის ბალანსი;

9. ინვესტიციები ინოვაციებზე, განათლებაზე და მეცნიერულ კვლევებზე;

10. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები და მისი დინამიკა;

11. ტურიზმი და მისი როლი ეკონომიკურ ზრდაში;

12. სოფლის მეურნეობის დარგის განვითარების დონე;

13. საერთაშორისო საკრედიტო რეიტინგები;

14. საბანკო სექტორის განვითარების დონე;

15. სადაზღვევო სექტორის განვითარების დონე.

ჩამოთვლილ მაჩვენებელთაგან, საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის ეკონომიკურ განვითარებაზე ზემოქმედების ხარისხის დადგენისა და განვითარების ტენდენციის გამოვლენის მიზნით მნიშვნელოვან მაჩვენებლად მიგვაჩნია მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ), რადგანაც იგი ყველაზე ნათლად ასახავს ეკონომიკური განვითარების დონეს და მოიცავს დანარჩენი მაჩვენებლების ეკონომიკურ განვითარებაზე გავლენის შედეგებს (Abuselidze & Meladze, 2023).

„ცხრილი 8“-ში წარმოდგენილია 2010-2024 წლებისათვის საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის აბსოლიტური მაჩვენებლები, საბაზისო ფასებში. იქვე გამოყოფილია მშპ-ის მოცულობის მხრივ ორი მსხვილი რეგიონის, თბილისისა და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მონაცემები და გამოთვლილია ყოველწლიური ცვლილება, რომელიც მოცემულია შეფარდებითი მაჩვენებლებით.

ცხრილი 8. მთლიანი შიდა პროდუქტი, 2010-2024 წლები

მთლიანი შიდა პროდუქტი საბაზისო ფასებში, მლნ. ლარი						
წლები	საქართველო		თბილისი		აჭარის ა. რ.	
	მშპ	წლ. ზრდა %	მშპ	წლ. ზრდა %	მშპ	წლ. ზრდა %
2010	19286.4	-	10326.5	-	1383.9	-
2011	22622.2	17.30%	12200.4	18.14%	1672.4	20.85%
2012	24251.6	7.20%	12820.5	5.08%	2147.3	28.40%
2013	25538.2	5.30%	13092.2	2.12%	2198.7	2.39%
2014	27661.3	8.31%	14157.8	8.14%	2282.5	3.81%
2015	30197.1	9.17%	15410.2	8.85%	2775.7	21.60%
2016	31555.8	4.50%	16585.9	7.63%	3000.4	8.10%
2017	35347.6	12.02%	18151.8	9.44%	3059.6	1.97%
2018	38778.5	9.71%	20063.7	10.53%	3491.5	14.11%
2019	43137.8	11.24%	22077.4	10.04%	4377.1	25.36%
2020	43136.6	-0.01%	21786.7	-0.01%	3832.4	-12.44%
2021	52412.4	21.50%	26288.7	20.66%	4857.5	26.75%
2022	62802.2	19.82%	32170.2	22.37%	5919.2	21.86%
2023	70328.9	11.98%	37059.5	15.19%	6683.4	12.91%
2024	80979.4	15.14%	42982.6	15.98%	7516.2	12.46%

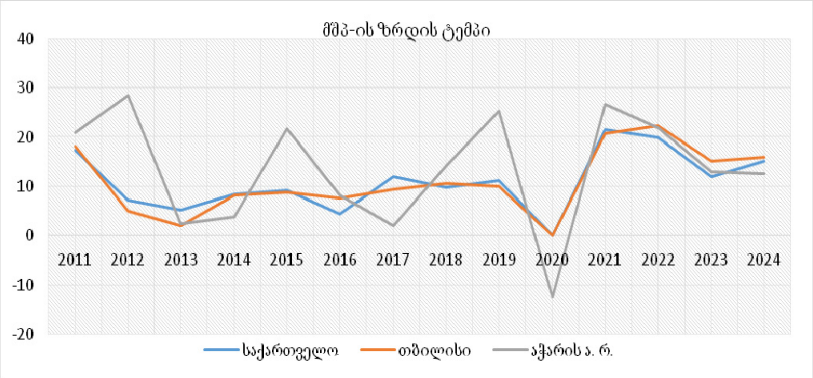
წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ა)

„ცხრილი 8“-ის მონაცემებიდან ირკვევა, რომ 2024 წელს საქართველოს მშპ-ის მოცულობა 2010 წელთან შედარებით 319%-ით გაიზარდა, მაშინ როცა იმავე პერიოდისთვის თბილისის მშპ-ის ზრდამ 316%, ხოლო აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისათვის 443% შეადგინა. რაც იმას ნიშნავს, რომ მშპ-ს დინამიკა აღნიშნული პერიოდისათვის თითქმის ყველა წელს მზარდი ტენდენციით ხასიათდება, როგორც მთლიანად საქართველოსთვის, ასევე თბილისისათვის და განსაკუთრებით აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისათვის, რომლის ზრდის ტემპი სხვა რეგიონების ზრდის ტემპებს აღემატება. მშპ-ის საშუალოწლიური ზრდის ტემპი მთლიანად საქართველოსთვის 9.2%-ია, თბილისისთვის – 8.7%, ხოლო აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისთვის 12.1%. აღსანიშნავია, რომ საშუალოწლიური ზრდის ტემპის პროცენტული მაჩვენებლები მიახლოებულია თითოეული წლის ზრდის ტემპის პროცენტულ მაჩვენებლებთან.

საქართველოს, თბილისისა და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მშპ-ის ცვლილების დინამიკა ნაჩვენებია „დიაგრამა 11“-ზე, სადაც დინამიკის აღმნიშვნელი გრაფიკული გამოსახულებები მართალია ზუსტად არ ემთხვევა ერთმანეთს, მაგრამ ზრდისა და კლების თვალსაზრისით იკვეთება საერთო ტენდენციები.

„დიაგრამა 11“-ზე ჩანს, რომ წლების მიხედვით ზრდის ტემპების მაჩვენებელი გრაფიკული გამოსახულებების საწყისი და საბოლოო წერტილები ერთმანეთთან ახლოსაა, იგივეა თითოეული წლის მონაცემთან მიმართებაშიც. განსხვავებისათვის კი მათგან შეიძლება გამოიყოს აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა, რომელსაც დინამიკის მკვეთრი ცვლილების ტენდენცია ახასიათებს, როგორც ზრდის, ასევე კლების თვალსაზრისით, რაც მთლიანობაში საერთო სურათს არსებითად ვერ ცვლის.

დიაგრამა 11. საქართველოს, თბილისისა და აჭარის ა. რ. მშპ-ის ზრდის ტემპები, %-ებში. 2011-2024 წწ.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ბ)

თუ გავითვალისწინებთ მშპ-ს დეფლატორს, რომელიც წარმოადგენს გარკვეული პერიოდის განმავლობაში პროდუქციის ფასების ცვლილების საზომს, მაშინ ზემოთ აღნიშნული ზრდის ტემპები და საშუალოწლიური მშპ-ს ზრდა არასაკმარისად შეიძლება იქნეს მიჩნეული. მით უფრო, თუ აღნიშნულთან ერთად მხედველობაში მივიღებთ საზოგადოების მუდმივად მზარდ მოთხოვნილებებს, ვალუტის კურსის ცვლილებასა და ინფლაციის ბუნებრივ ტემპებს, არსებული მდგომარეობა და მოცემული შედეგები ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების დაბალ ტემპებზე მიუთითებს.

2010-2024 წლებისათვის არსებით ცვლილებებს არ განიცდის მშპ-ში თითოეული რეგიონის ხვედრითი წილი, რომლის შესახებაც მონაცემები ქვემოთ მოცემულია

„ცხრილი 9“-ის სახით.

ცხრილი 9. მთლიანი შიდა პროდუქტი. პროცენტული მაჩვენებლები რეგიონების მიხედვით, 2010-2024 წლები

წლები	მმპ. მლნ ლარი	თბილისი	აჭარის ა.რ.	გურია	იმერეთი	კახეთი	მცხეთა-მთიანეთი	რაჭა-ლეჩხუმი, ქვ. სვანეთი	სამეგრელო,ზმ.სვანეთი	სამცხე-ჯავახეთი	ქვემო ქართლი	შიდა ქართლი
2010	19286.4	53.54%	7.17%	1.18%	8.65%	4.24%	1.72%	0.51%	6.63%	3.46%	8.26%	3.99%
2011	22622.2	53.93%	7.39%	1.76%	8.46%	4.28%	1.75%	0.46%	6.21%	3.20%	8.37%	4.10%
2012	24251.6	52.86%	8.85%	1.87%	8.68%	4.24%	2.10%	0.50%	5.65%	3.02%	7.48%	4.74%
2013	25538.2	51.27%	8.61%	2.06%	8.20%	5.19%	2.04%	0.49%	6.51%	3.54%	7.06%	5.02%
2014	27661.3	51.18%	8.25%	1.89%	7.97%	5.32%	2.37%	0.48%	6.12%	3.83%	7.37%	5.21%
2015	30197.1	51.03%	9.19%	1.87%	9.37%	4.85%	2.47%	0.51%	6.15%	2.94%	6.94%	4.67%
2016	31555.8	52.56%	9.51%	1.88%	8.11%	4.98%	2.09%	0.49%	5.80%	3.20%	7.03%	4.32%
2017	35347.6	51.35%	8.66%	1.76%	9.09%	5.38%	2.32%	0.49%	6.00%	3.15%	8.46%	3.30%
2018	38778.5	51.73%	9.00%	1.68%	9.25%	5.20%	2.38%	0.55%	5.33%	3.10%	7.84%	3.90%
2019	43137.8	51.18%	10.14%	1.68%	8.47%	5.07%	2.41%	0.60%	5.72%	3.29%	7.48%	3.94%
2020	43136.6	50.50%	8.88%	1.58%	8.43%	5.12%	2.62%	0.58%	6.36%	3.46%	8.02%	4.44%

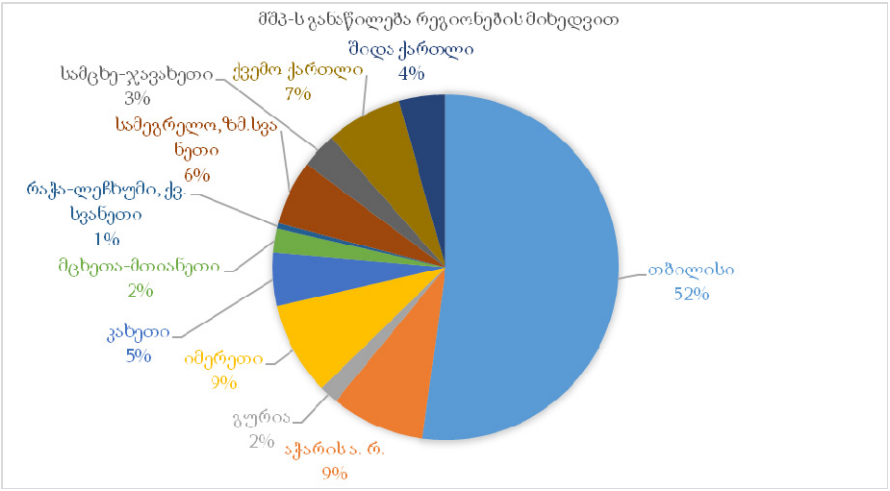
2021	52412.4	50.16%	9.27%	1.73%	9.05%	5.27%	2.47%	0.58%	5.74%	3.39%	8.36%	3.98%
2022	62802.2	51.20%	9.40%	1.70%	8.80%	5.00%	2.59%	0.61%	5.21%	2.93%	8.60%	4.00%
2023	70328.9	52.96%	9.50%	1.72%	7.84%	5.03%	2.72%	0.59%	5.44%	2.89%	7.50%	4.05%
2024	80979.4	53.14%	9.32%	1.69%	7.72%	5.02%	2.68%	0.58%	5.52%	3.11%	7.09%	4.22%
საშ.	**-**	**51.77%**	**8.74%**	**1.75%**	**8.64%**	**4.93%**	**2.23%**	**0.52%**	**6.02%**	**3.30%**	**7.10%**	**4.30%**

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026გ)

„ცხრილი 9“-ის ბოლო სტრიქონში მოცემულია თითოეული რეგიონის მშპ-ის ხვედრითი წილის საშუალო მაჩვენებელი 2010-2024 წლებისათვის. მონაცემები უჩვენებს, რომ საქართველოში შექმნილი მშპ-ს ნახევარზე მეტი თბილისში იქმნება. მოცემულ პერიოდში მშპ-ს ყველაზე დიდი ხვედრითი წილი თბილისისთვის 2011 წელს დაფიქსირდა და მან 53.93% შეადგინა, ყველაზე ცოტა 2021 წელს – 50.16%. საშუალო მაჩვენებელი კი 51.77%-ია. მოცემულ პერიოდში თბილისის შემდეგ მეორე ადგილს იკავებს აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა, სადაც მშპ-ის საშუალო ხვედრითი წილი 8.74%-ია. აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში მშპ-ის უმაღლესი ხვედრითი წილი 10.14% 2019 წელს დაფიქსირდა, უმცირესი 7.17% კი 2010 წელს. საშუალო ხვედრითი წილის მიხედვით მესამე პოზიციაზეა იმერეთის რეგიონი 8.64%-ით, სადაც უმაღლესი, 9.37% 2015 წელს დაფიქსირდა, ყველაზე მცირე 7.97% კი 2014 წელს. აღსანიშნავია, რომ აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მშპ-ის ხვედრით წილს თითქმის ყოველწლიურად ზრდის ტენდენცია ახასიათებს.

„ცხრილი 9“-ის მონაცემების გააზრების გამარტივების მიზნით წარმოდგენილია „დიაგრამა 12“ (სექტორული დიაგრამა), სადაც მოცემულია 2010-2024 წლების პერიოდში თითოეული რეგიონის ხვედრითი წილის საშუალო მაჩვენებლების პროპორციული განაწილება.

დიაგრამა 12. მთლიანი შიდა პროდუქტის პროცენტული მაჩვენებლები საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2010-2024 წლის მონაცემების საშუალოს მიხედვით



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026დ)

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების თანამედროვე ტენდენციების გამოვლენის მიზნით მნიშვნელოვანია მთლიანი შიდა პროდუქტის წარმოდგენა დარგობრივ ჭრილში, ეკონომიკის სექტორების მიხედვით (Abuselidze & Meladze, 2023), რის შესახებაც მონაცემები ასახულია „ცხრილი 10“-ში.

ცხრილი 10. მთლიანი შიდა პროდუქტი, ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით. მლნ. ლარი. 2010-2024 წლები

2010-2020 წლები

ეკონომიკური საქმიანობის სახეები		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა	1844.1	2326.7	2226.0	2463.7	2653.7	2651.6	2614.8	2543.6	3015.9	3203.7	3590.9
2	სამთომოპოვებითი მრეწველობა	154.9	195.6	190.4	182.7	214.5	356.2	385.0	420.1	457.2	596.3	836.9
3	დამამუშავებელი მრეწველობა	1994.2	2499.6	2584.3	2719.7	2989.7	3008.2	2791.7	3504.3	3940.1	4367.8	4604.1
4	ელექტროენერგიის, აირის, ორთქლის მიწოდება	506.7	520.1	443.6	543.5	593.1	576.4	652.7	776.4	980.0	1009.1	993.0
5	წყალმომარაგება, კანალიზაცია, ნარჩენების მართვა	212.1	175.4	211.8	169.9	148.2	256.3	280.3	323.9	292.7	350.5	264.5
6	მშენებლობა	809.5	1183.9	1790.0	1677.6	1874.2	2302.3	2790.7	3215.0	3213.2	3680.8	3734.9
7	საბითუმო და საცალო ვაჭრობა; ავტ. რემონტი	3383.7	4104.1	3965.6	3777.6	4047.9	4125.5	4384.8	4948.8	5406.3	6161.0	6393.8
8	ტრანსპორტი და დასაწყობება	1366.8	1577.6	1653.6	1625.6	1714.7	1850.4	1785.6	2247.2	2461.6	2838.4	2642.9
9	საკვების მიწოდების საქმიანობები	384.0	508.8	664.5	745.1	801.6	1022.5	1054.1	1437.5	1800.0	2223.0	1204.5
10	ინფორმაცია და კომუნიკაცია	868.9	819.6	912.6	854.2	964.0	946.1	913.9	1003.3	1077.5	1323.8	1367.8

ეკონომიკური საქმიანობის სახეები		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
11	საფინანსო და სადაზღვევო საქმიანობა	868.1	905.3	1026.3	1318.7	1460.5	1741.0	1791.4	2070.6	2350.4	2181.3	2188.4
12	უძრავ ქონებასთან დაკავშირებული საქმიანობა	2716.0	2810.0	2889.6	3164.7	3450.1	3738.6	3996.5	4247.3	4430.8	4945.9	5045.2
13	პროფესიული, სამეცნიერო და ტექნიკური საქმიან.	251.9	397.5	577.1	572.5	675.7	768.4	855.1	945.1	1004.6	1113.0	1004.9
14	ადმინისტრაციული და დამხმარე მომსახ. საქმიან.	115.3	165.4	203.0	231.7	295.4	303.6	381.2	428.8	510.1	606.7	354.0
15	სახელმწიფო მმართველობა, თავდაცვა, სოც. უსაფ.	1730.4	1819.2	1962.4	2207.0	2388.6	2581.9	2711.8	2638.1	2899.7	2992.2	3224.4
16	განათლება	920.4	1031.6	1075.7	1244.8	1375.4	1459.1	1485.2	1608.5	1740.0	1883.0	2116.3
17	ჯანდაცვა და სოციალური მომსახურება	594.0	732.0	785.9	930.9	1016.0	1286.0	1387.8	1565.0	1632.8	1795.9	1904.0
18	ხელოვნება, გართობა და დასვენება	375.5	581.2	847.7	889.2	771.2	913.9	962.0	1045.1	1182.2	1509.7	1310.7
19	სხვა სახის მომსახურება	167.9	241.3	209.6	187.0	295.9	278.2	297.1	344.1	346.7	311.0	297.8
20	შინამეურნეობების საქმიანობები	22.0	27.5	32.0	32.3	31.0	31.0	34.2	35.0	36.9	44.8	57.7
სულ მშპ.		**19286.4**	**22622.2**	**24251.6**	**25538.2**	**27661.3**	**30197.1**	**31558.8**	**35347.6**	**38778.5**	**43137.8**	**43136.6**

ცხრილი 10. მთლიანი შიდა პროდუქტი, ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით. მლნ. ლარი. 2010-2024 წლები

2021-2024 წლები

ეკონომიკური საქმიანობის სახეები		2021	2022	2023	2024	%
1	სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა	3880.0	4313.2	4865.7	5102.7	**8.38%**
2	სამთომოპოვებითი მრეწველობა	819.6	890.7	599.3	795.4	**1.22%**
3	დამამუშავებელი მრეწველობა	5921.6	7078.2	6758.0	7848.0	**10.39%**
4	ელექტროენერგიის, აირის, ორთქლის მიწოდება	1684.6	2010.6	2047.2	1927.5	**2.36%**
5	წყალმომარაგება, კანალიზაცია, ნარჩენების მართვა	465.8	428.0	503.3	752.1	**0.80%**
6	მშენებლობა	3929.9	5026.4	5362.8	6894.2	**7.67%**
7	საბითუმო და საცალო ვაჭრობა; ავტ. რემონტი	8085.3	9990.8	11243	12433	**14.92%**
8	ტრანსპორტი და დასაწყობება	3305.0	4044.1	4307.8	5071.7	**6.36%**
9	საკვების მიწოდების საქმიანობები	1783.6	2329.2	2691.1	3228.1	**3.46%**
10	ინფორმაცია და კომუნიკაცია	1828.5	3131.9	4208.1	5160.4	**3.24%**
11	საფინანსო და სადაზღვევო საქმიანობა	2700.7	2961.4	3503.0	3959.0	**5.23%**
12	უძრავ ქონებასთან დაკავშირებული საქმიანობა	5324.4	6309.0	7436.5	7911.4	**11.87%**
13	პროფესიული, სამეცნიერო და ტექნიკური საქმიან.	1160.1	1286.9	1609.0	1968.1	**2.37%**
14	ადმინისტრაციული და დამხმარე მომსახ. საქმიან.	490.3	667.0	764.9	924.9	**1.04%**

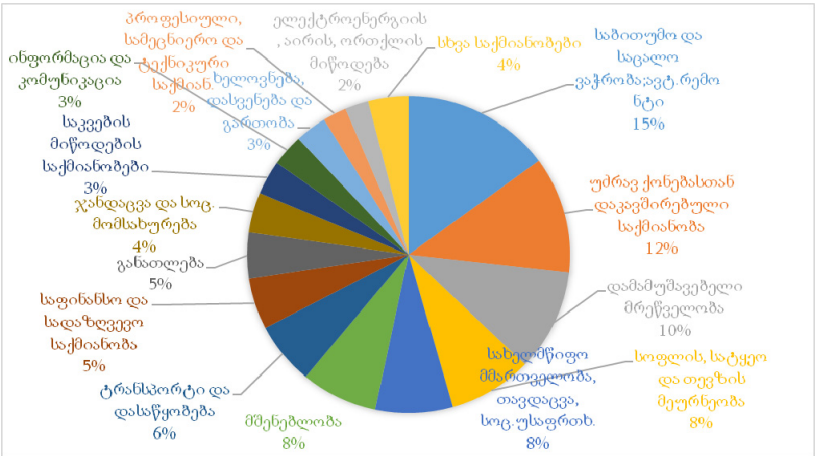
ეკონომიკური საქმიანობის სახეები		2021	2022	2023	2024	%
15	სახელმწიფო მმართველობა, თავდაცვა, სოც. უსაფ.	3416.1	4031.9	4677.1	5546.9	**7.76%**
16	განათლება	2454.2	2807.9	3465.1	4551.1	**4.67%**
17	ჯანდაცვა და სოციალური მომსახურება	2527.5	2321.1	2690.9	2948.2	**4.10%**
18	ხელოვნება, გართობა და დასვენება	2162.1	2527.7	2771.9	3059.4	**3.18%**
19	სხვა სახის მომსახურება	425.6	574.7	740.0	801.3	**0.86%**
20	შინამეურნეობების საქმიანობები	47.5	71.4	83.2	95.2	**0.11%**
სულ მშპ.		**52412.4**	**62802.2**	**70328.9**	**80979.4**	-

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ე)

„ცხრილი 10“-ის მონაცემები უჩვენებს, რომ მშპ-ში საკმაო მოცულობითაა წარმოდგენილი და პირველ ადგილს იკავებს საბითუმო და საცალო ვაჭრობა, ავტომობილების რემონტის კატეგორია. მას მოსდევს უძრავ ქონებასთან დაკავშირებული საქმიანობა, შემდეგია დამამუშავებელი მრეწველობა, სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა, სახელმწიფო მმართველობა, თავდაცვა და სოციალური უსაფრთხოება. მშპ-ის შექმნაში უმნიშვნელო მონაწილეობას ღებულობს შინამეურნეობების საქმიანობები; პროფესიული, სამეცნიერო და ტექნიკური საქმიანობები; წყალმომარაგება და სამთომოპოვებითი მრეწველობა.

„ცხრილი 10“-ის უკიდურეს მარჯვენა სტრიქონში მოცემულია ფარდობითი მაჩვენებლები, რომლებიც გამოთვლილია აღნიშნულ პერიოდში ეკონომიკის თითოეული დარგის ხვედრითი წილის საშუალო არითმეტიკულის გამოყენებით. აღნიშნულის საილუსტრაციოდ აგებულია „დიაგრამა 13“.

დიაგრამა 13. მშპ-ის განაწილების საშუალო მაჩვენებელი ეკონომიკის დარგების მიხედვით, 2010-2024 წლები



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ვ)

„დიაგრამა 13“-ზე ჩანს, რომ 2010-2024 წლებში მშპ-ს დარგობრივ სტრუქტურაში ყველაზე დიდი ხვედრითი წილით გამოირჩევა საბითუმო და საცალო ვაჭრობა, ავტომობილებისა და მოტოციკლების რემონტის კატეგორია (15%) და უძრავ ქონებასთან დაკავშირებული საქმიანობა (12%). შემდგომ პოზიციებს იკავებს დამამუშავებელი მრეწველობა (10%); სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა (8%); სახელმწიფო მმართველობა, თავდაცვა და სოციალური უსაფრთხოება (8%); მშენებლობა (8%); ტრანსპორტი და დასაწყობება (6%); საფინანსო და სადაზღვევო საქმიანობა (5%); განათლება (5%); ჯანდაცვა და სოციალური მომსახურება (4%). აღნიშნულ პერიოდში მშპ-ის დარგობრივ სტრუქტურაში მცირე წილითაა წარმოდგენილი საკვების მიწოდების საქმიანობები (3%); ინფორმაცია და კომუნიკაცია (3%); ხელოვნება, დასვენება და გართობა (3%); პროფესიული, სამეცნიერო და ტექნიკური საქმიანობები (2%); ელექტროენერგიის მიწოდება (2%). ეკონომიკის სხვა დანარჩენი დარგების როლი მშპ-ს შექმნაში უმნიშვნელოა და 1 პროცენტს არ აღემატება.

მონაცემები ცხადყოფს, რომ ბოლო წლების განმავლობაში მშპ-ს 50%-ზე მეტი იქმნება დარგობრივი სტრუქტურის მიხედვით დაყოფილ ეკონომიკის 4-5 დარგში, რაც ჩვენი აზრით არაჯანსაღია და ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების დაბალ დონეზე მეტყველებს. არასაკმარისია მწარმოებლური დარგების, მათ შორის სოფლის მეურნეობის დარგში შექმნილი პროდუქტის ხვედრითი წილი მშპ-ში. ძალიან მცირე, თითქმის უმნიშვნელოა განათლების დარგში შექმნილი პროდუქტების ღირებულება, სამეცნიერო და ტექნიკური საქმიანობების შედეგად შექმნილი ღირებულებები, რომლებიც პირდაპირ კავშირშია საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგებთან.

ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ტენდენციების განსაზღვრისათვის მშპ-ს შესახებ აბსოლიტური და ფარდობითი მონაცემების ანალიზთან ერთად მნიშვნელოვანია ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ს შესახებ მონაცემების ანალიზი და მისი დინამიკა (Abuselidze & Meladze, 2023). გამომდინარე იქედან, რომ ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების პარამეტრების ანალიზი კეთდება რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების ტენდენციების გამოვლენის მიზნით, ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ის ანალიზისას ყურადღებას გავამახვილებთ, როგორც მთლიანად საქართველოს, ასევე, მისი რამოდენიმე რეგიონის, მათ შორის აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკის, თბილისისა და კახეთის რეგიონის ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ის მონაცემებზე.

ცხრილი 11. მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ სულ მოსახლეზე, ლარებში. 2010-2024 წლები

წელი	საქართველო		თბილისი		აჭარის ა. რ.		კახეთი	
	მშპ 1 სულზე	ზრდა, %	მშპ 1 სულზე	ზრდა, %	მშპ 1 სულზე	ზრდა, %	მშპ 1 სულზე	ზრდა, %
2010	5075.6	-	9387.7	-	4162.1	-	2482.9	-
2011	5994.8	18.11%	11114.5	18.39%	5034.3	20.96%	2964.7	19.40%
2012	6485.9	8.19%	11749.0	5.70%	6469.7	28.51%	3177.2	7.16%
2013	6868.1	5.89%	11995.6	2.10%	6612.6	2.20%	4123.2	29.77%
2014	7442.0	8.36%	12856.7	7.18%	6850.2	3.59%	4598.3	11.52%
2015	8113.3	9.02%	13812.1	7.43%	8246.3	20.38%	4598.5	0.00%
2016	8463.2	4.31%	14651.8	6.08%	8819.5	6.95%	4947.8	7.59%
2017	9485.7	12.08%	15846.2	8.15%	8920.1	1.14%	6021.5	21.70%
2018	10397.5	9.61%	17315.7	9.27%	10082.3	13.03%	6411.2	6.47%
2019	11585.3	11.42%	18851.8	8.87%	12541.8	24.39%	7000.3	9.19%
2020	11605.5	0.17%	18388.5	-2.46%	10890.5	-13.16%	7121.9	1.74%
2021	14056.9	21.12%	21858.0	18.87%	12841.6	17.91%	8921.8	25.27%

2022	17026.0	21.11%	26768.3	22.46%	16650.3	29.65%	10279.1	15.22%
2023	18822.6	10.55%	29845.8	11.49%	18493.1	11.06%	11554.5	12.40%
2024	21645.9	15.01%	34615.1	15.98%	20797.3	12.46%	12982.6	12.36%

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ზ)

ერთ სულ მოსახლეზე მშპ-ის მონაცემებზე დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ამ მხრივ საქართველოს რეგიონები მკვეთრად განსხვავდება ერთმანეთისაგან. ამ მაჩვენებლით თბილისის რეგიონი დაახლოებით 1.68-ჯერ აღემატება მთლიანად საქართველოს, თითქმის აბსოლიტური თანაფარდობაა მთლიანად საქართველოსა და აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკას შორის, ხოლო მთლიანად საქართველოსა და კახეთს შორის განსხვავება უფრო დიდია. ერთ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებული მშპ მოცემული პერიოდისათვის თითქმის ყოველწლიურად მზარდია, როგორც მთლიანად საქართველოსათვის, ასევე მოცემული რეგიონებისათვის. გამონაკლისს წარმოადგენს მხოლოდ 2020 წელი, როცა აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში მშპ ერთ სულ მოსახლეზე შემცირდა 13.16%-თ, თბილისში 2.46%-ით, თუმცა მიუხედავად აღნიშნულისა, მშპ ერთ სულ მოსახლეზე მთლიანად საქართველოსათვის არ შემცირებულა და მისმა მატებამ 0.17% შეადგინა.

საგულისხმოა, რომ აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში მშპ გაანგარიშებული ერთ სულ მოსახლეზე თითქმის იგივეა, რაც მთლიანად საქართველოსათვის, განსხვავებები წლების მიხედვით უმნიშვნელოა, რასაც ვერ ვიტყვით სხვა რეგიონებზე, რომელთაგან თბილისი აღემატება, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა თითქმის თანაბარია, ხოლო დანარჩენი რეგიონები ჩამორჩება საერთო მაჩვენებელს. ეს მდგომარეობა გამოწვეულია საქართველოს რეგიონებს შორის არსებული ეკ-

ონომიკური განვითარების დონის უთანაბრობით. ამრიგად, შეიძლება ითქვას, რომ აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა თბილისის შემდეგ ეკონომიკურად ყველაზე განვითარებული რეგიონია სხვა რეგიონებთან შედარებით.

ეკონომიკური განვითარება დამოკიდებულია ინვესტიციებზე, როგორც ეკონომიკური ზრდის ერთ-ერთ უმთავრეს განმაპირობებელ ფაქტორზე. მიუხედავად ეკონომიკურ თეორიაში არსებული აზრთა სხვადასხვაობისა, ინვესტიციებს, ეკონომიკურ ზრდასა და ეკონომიკურ განვითარებას შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი აღიარებულია. ამიტომაც, რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების ტენდენციების გამოვლენისათვის მნიშვნელოვნია ბოლო რამდენიმე წლის პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დინამიკისა და სტრუქტურის ანალიზი. 2010-2024 წლებში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები მოცემულია „ცხრილი 12“-ში.

ცხრილი 12. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები, მლნ. აშშ დოლარი. 2010-2024 წლები

წლები	პუი საქ.	ზრდის ტემპი	თბილისი		აჭარის ა.რ.		ქვემო ქართლი	
			აბსოლიტ.	ფარდობ.	აბსოლიტ.	ფარდობ.	აბსოლიტ.	ფარდობ.
2010	865.6	-	606.7	70.1%	58.9	6.8%	66.7	7.7%
2011	1134.0	**31%**	786.6	69.4%	95.8	8.4%	146.9	12.9%
2012	1048.2	**-7.6%**	772.7	73.7%	72.2	6.9%	41.6	4.0%
2013	1039.2	**-0.8%**	750.3	72.2%	83.1	8.0%	17.7	1.7%
2014	1837.0	**76.7%**	1343.2	73.1%	169.1	9.2%	55.7	3.0%
2015	1728.8	**-5.9%**	1382.9	80.0%	207.8	12.0%	21.2	1.2%
2016	1654.0	**-4.3%**	1416.0	85.6%	108.5	6.6%	29.1	1.8%
2017	1990.5	**17.9%**	1534.5	78.7%	212.9	10.9%	64.6	3.3%
2018	1351.5	**-30.7%**	1072.8	79.4%	85.0	6.3%	86.3	6.4%
2019	1352.2	**0.1%**	947.5	70.1%	193.3	14.3%	48.7	3.6%
2020	589.8	**-56.4%**	340.2	57.7%	78.5	13.3%	78.7	13.3%
2021	1241.8	**110.5%**	1043.4	84.0%	84.9	6.8%	21.3	1.7%
2022	2097.9	**68.9%**	1883.6	89.8%	58.7	2.8%	32.9	1.6%
2023	1902.2	**-9.3%**	1498.8	78.8%	60.0	3.15%	199.4	10.48%
2024	1569.3	**-17.5%**	1268.8	80.8%	90.3	5.8%	37.5	2.4%

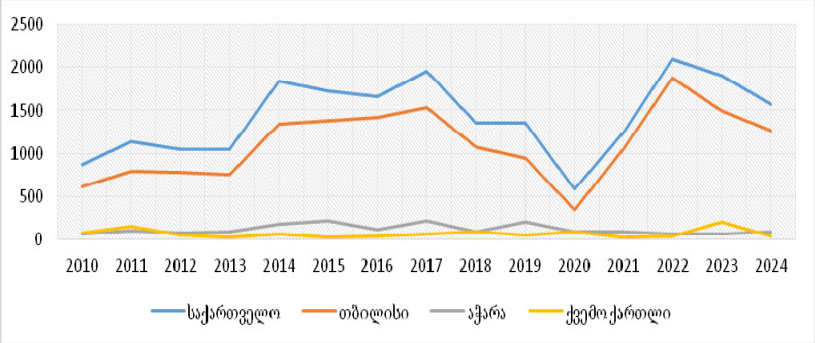
წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026თ)

„ცხრილი 12“-ის მონაცემებიდან ჩანს, რომ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საქართველოში 2021 წელს 2010 წელთან შედარებით 43.5%-ით გაიზარდა, 2022 წელს 2010 წელთან შედარებით 142%-ით, 2023 წელს 2010 წელთან შედარებით 119.7%-ით, ხოლო 2024 წელს 2010 წელთან შედარებით 81%-ით. ზრდის აღნიშნული ნორმა არასაკმარისია და სახელმწიფო საინვესტიციო პოლიტიკასა და საინვესტიციო პოტენციალის მოსალოდნელ შედეგს არ შეესაბამება. თუ მხედველობაში მივიღებთ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობის ყოველწლიურ ცვლილებას, 14 საანალიზო პერიოდიდან მატება დაფიქსირდა 6 შემთხვევაში, კლება 8 შემთხვევაში.

რეგიონების საშუალო ხვედრითი წილის მიხედვით პირველ ადგილზეა თბილისი 75%-ით, სადაც უმაღლესი, 89.8% 2022 წელს დაფიქსირდა, ყველაზე ცოტა, 57.7% კი 2020 წელს. მეორე ადგილზეა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა 8%-ით, სადაც უმაღლესი მაჩვენებელი 2019 წელს 14.3% იყო, ყველაზე ცოტა, 2.8% კი 2022 წელს. მესამეა ქვემო ქართლის რეგიონი 5%-ით, სადაც აღნიშნული მაჩვენებელი მერყეობს 1.2%-დან 13.3%-მდე. აღსანიშნავია, რომ თბილისის რეგიონისთვის ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი იმ პერიოდშია დაფიქსირებული, როცა აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკასა და ქვემო ქართლში ამ მხრივ უმაღლესი მაჩვენებლებია, და იგი ემთხვევა კოვიდ პანდემიის პერიოდს – 2019-2020 წლებს. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების აღნიშნული დინამიკა და პროცენტული წილი რეგიონების მიხედვით რიგ შემთხვევებში მსხვილი საინვესტიციო პროექტების განხორციელებითაა გამოწვეული და შესაძლებელია მოკლევადიანი პერიოდის განმავლობაში საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესების ცვლილებას არ ასახავდეს.

2010-2024 წლებში საქართველოში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დინამიკა ნაჩვენებია „დიაგრამა 14“-ზე.

დიაგრამა 14. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დინამიკა, 2010-2024 წლები



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ი)

„დიაგრამა 14“-ის გრაფიკული გამოსახულებიდან ჩანს, რომ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დინამიკა მთლიანად საქართველოსათვის და თბილისისთვის თითქმის ერთნაირია, რაც გამოწვეულია იმით, რომ მთლიან პირდაპირ უცხოურ ინვესტიციებში თბილისის წილი 74.5%-ითაა წარმოდგენილი და მისი მოცულობის ცვლილება მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს საერთო დინამიკაზე.

2010-2024 წლებში საქართველოში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები ეკონომიკის დარგების მიხედვით მოცემულია „ცხრილი 13“-ში.

ცხრილი 13. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები დარგობრივ ჭრილში. მლნ. აშშ დოლარი. 2010-2024 წლები

წლები	ჯამი	სოფლის მეურნ. თევზჭერა	სამთომომპოვებელი მრეწველობა	დამამუშავებელი მრეწველობა	ენერგეტიკა	მშენებლობა	სასტუმროები/ რესტორნები	ტრანსპორტი, კავშირგაბმულობ	ჯანდაცვა და სოც.მომსახ.	უძრავი ქონება	საფინანსო სექტორი	დანარჩენი დარგები
2010	**865.6**	1.0%	6.1%	20.7%	3.0%	1.0%	2.8%	26.9%	0.1%	14.3%	12.4%	11.1%
2011	**1134.0**	1.5%	5.3%	10.6%	18.7%	7.0%	2.7%	11.5%	1.5%	14.6%	14.8%	11.8%
2012	**1048.2**	1.5%	1.8%	18.1%	17.1%	10.3%	2.4%	8.8%	1.7%	5.5%	15.5%	17.2%
2013	**1039.2**	1.2%	4.2%	10.3%	23.7%	7.7%	-0.6%	14.6%	0.1%	6.7%	16.8%	15.4%
2014	**1837.0**	0.7%	2.5%	13.8%	10.3%	17.7%	7.7%	24.0%	-0.5%	9.2%	6.9%	7.8%
2015	**1728.8**	1.1%	5.1%	6.1%	7.2%	8.4%	9.8%	35.2%	8.1%	5.5%	11.7%	2.0%
2016	**1654.0**	0.6%	3.0%	7.5%	8.8%	10.7%	7.3%	40.1%	1.9%	3.3%	7.5%	9.4%
2017	**1990.5**	0.7%	2.6%	5.0%	14.2%	8.9%	5.7%	26.5%	0.4%	11.3%	15.5%	9.3%
2018	**1351.5**	-0.1%	4.5%	12.8%	9.3%	13.0%	7.8%	12.1%	1.2%	10.5%	20.3%	8.8%
2019	**1352.2**	0.5%	3.9%	9.2%	19.4%	3.2%	9.6%	9.4%	1.4%	0.8%	20.2%	22.4%
2020	**589.8**	-0.3%	16.85	7.0%	-1.2%	5.7%	-42.0%	10.3%	1.8%	16.2%	69.0%	16.8%
2021	**1241.8**	0.2%	-2.1%	10.7%	15.0%	-2.0%	-0.2%	-2.6%	2.2%	8.9%	37.5%	32.5%
2022	**2097.9**	0.2%	0.3%	18.3%	6.8%	1.6%	2.2%	8.7%	0.1%	3.7%	39.5%	21.6%
2023	**1902,2**	0.1%	0.5%	15.9%	2.3%	4.5%	0.9%	8.7%	0.5%	5.9%	30.7%	30.0%
2024	**1569.3**	0.1%	0.6%	14.8%	2.9%	4.8%	1.2%	8.7%	0.7%	5.8%	30.6%	29,8%
საშუალო		**0,72%**	**4.48%**	**11.00%**	**12.13%**	**7.63%**	**1.08%**	**18.07%**	**1.66%**	**8.90%**	**20.68%**	**13.70%**

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026კ)

„ცხრილი 13“-ში ასახულია ფარდობითი მონაცემები, რომლებიც უჩვენებს ეკონომიკის თითოეული დარგის პროცენტულ წილს, განხორციელებულ მთლიან პირდაპირ უცხოურ ინვესტიციებში. არსებული მონაცემები ცხადყოფს, რომ აღ-

ნიშნულ პერიოდში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები არათანაბრადაა განაწილებული ეკონომიკის დარგების მიხედვით, რის გამოც შეუძლებელია რომელიმე კონკრეტული დარგის ზრდის ან კლების ტენდენციის გამოვლენა.

მონაცემების დამუშავების შედეგებმა აჩვენა, რომ ამ მხრივ პირველ ადგილს იკავებს საფინანსო სექტორი 20.68%-ით, მეორე ადგილზეა ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა 18.07%-ით, მას მოყვება ენერგეტიკა (12.13%), დამამუშავებელი მრეწველობა (11.00%), უძრავი ქონება (8.90%), მშენებლობა (7.63%). დანარჩენი დარგების წილი შედარებით უფრო მცირეა ან/და უმნიშვნელოა. 2010-2024 წლებში საქართველოში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ნახევარზე მეტი (51%) მოდის ეკონომიკის სამ დარგზე: საფინანსო სექტორი, ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა და ენერგეტიკა. ეს ის დარგებია, რომლებიც უცხოელ ინვესტორებს მხოლოდ მოგების მაღალი ნორმის მიღების გარანტიას აძლევს და ეკონომიკის დარგების თანაბარ განვითარებას ვერ უზრუნველყოფს.

ამრიგად, რეგიონული საინოვაციო სისტემის განვითარება ხანგრძლივი და კომპლექსური პროცესია, რისთვისაც სახელმწიფო, კერძო სექტორი, სამეცნიერო და საგანმანათლებლო დაწესებულებები, სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის გრძელვადიანი მიზნებისთვის მისაღწევ ამოცანებს ეტაპობრივად და კოორდინირებულად ახორციელებენ. აღნიშნულს საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილებაც ადასტურებს, რომლებმაც ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების კუთხით მნიშვნელოვან წარმატებას მიაღწიეს (Abuselidze & Meladze, 2023).

მიუხედავად ბოლო პერიოდში ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების ხელშეწყობისათვის გატარებული ღონისძიებებისა, თანამედროვე რეალობაზე დაკვირვება და ზემოთ წარმოდგენილი მონაცემების ანალიზი ცხადყოფს, რომ საქართველოში საინოვაციო პროცესები საკმაოდ ნელი ტემპებით ვი-

თარდება და ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების ჩამოყალიბების პროცესი ჯერ კიდევ მხოლოდ იდეის დონეზეა. ამის უმთავრეს მიზეზად სახელმწიფოს მხრიდან საინოვაციო პროცესების სტიმულირების მექანიზმის არარსებობა, ინოვაციური განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებად არაღიარება და საინოვაციო პოლიტიკის არაეფექტიანობა მიგვაჩნია.

2.3. რეგიონის საფინანსო სისტემის ინოვაციური პოტენციალის ანალიზი და სტრატეგიული არჩევანი

ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკური წინსვლისა და კეთილდღეობისათვის უმნიშვნელოვანესია საფინანსო სისტემა, მისი განვითარების დონე და ინოვაციური პოტენციალი, როგორც ინოვაციური განვითარების განმსაზღვრელი მთავარი ფაქტორი. საფინანსო სისტემის ინოვაციურობა, მისი სფეროებისა და რგოლების ეფექტიანობა ერთის მხრივ განსაკუთრებულ ბიძგს აძლევს ინოვაციურობის განმსაზღვრელი სხვა კომპონენტების გააქტიურებას, მეორეს მხრივ კი ასახავს მის შედეგობრივ მხარეს.

საფინანსო სისტემა წარმოადგენს სახელმწიფოსა და კერძო ორგანიზაციების ფულადი ფონდების წარმოშობის, განაწილებისა და გამოყენების ფორმების, მეთოდებისა და ინსტრუმენტების ორგანიზებულ ერთობლიობას (ვანიშვილი და სხვ., 2010). საფინანსო სისტემის მთავარი ფუნქციაა რესურსების ეფექტიანი განაწილება, ხოლო მისი საბაზო ფუნქციაა ფულადი სახსრების ერთი გეოგრაფიული რეგიონიდან მეორეში, ეკონომიკის ერთი დარგიდან მეორეში გადაადგილების წესებით უზრუნველყოფა (ვანიშვილი და სხვ., 2021). საფინანსო სისტემა თავის თავში მოიცავს სახელმწიფო და ადგილობრივ ბიუჯეტებს, სახელმწიფო საფინანსო ინსტიტუტებს, კერძო საფინანსო ინსტიტუტებს, საკრედიტო ბაზრებს, სადაზღვევო ბაზრებს, ფასიანი ქაღალდების ბაზრებსა და საკუთრების სხვადასხვა ფორმის კომპანიათა ფინანსებს (კაკულია, 2004). რეგიონის საფინანსო სისტემას თითქმის იგივე შინაარსი, სტრუქტურა და ფუნქციონირების მიზნები გააჩნია, როგორც სახელმწიფო საფინანსო სისტემას, განსხვავებულია მხოლოდ მისი ფუნქციონირებისა და ზეგავლენის გეოგრაფიული არეა-

ლი, შედგება იმავე რგოლებისაგან და მოიცავს მსგავს სფეროებს.

საფინანსო-ეკონომიკური სისტემის უმთავრესი მიზანია საზოგადოების განვითარებისათვის ხელსაყრელი პოლიტიკური, ეკონომიკური, სოციალური ეკოლოგიური და სხვა სახის პირობების შექმნა. იგი ემსახურება ეკონომიკური ძლიერების განმტკიცებას, რაც უნდა განხორციელდეს ქვეყნის ეკონომიკასთან ურთიერთკავშირში ფუნქციონირებადი რეგიონული საფინანსო კომპლექსის განვითარების საფუძველზე (ღლონტი, 2007). გამომდინარე აქედან, საფინანსო-ეკონომიკური განვითარების თვალსაზრისით, საფინანსო სისტემა შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც ინოვაციური განვითარების წინაპირობა და საფუძველი, ასევე ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მიღწევის მთავარი საშუალება.

ქვეყნის ინოვაციურობა და რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება-განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული რეგიონის საფინანსო-ეკონომიკურ განვითარებასთან. უფრო მეტიც, მათი ერთმანეთზე ზეგავლენის ხასიათი ორმხრივი და ურთიერთგანმაპირობებელია. სხვა სიტყვებით, საფინანსო-ეკონომიკური განვითარება ხელს უწყობს საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციას, ქვეყნის ინოვაციურობის შედეგი კი საფინანსო-ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებზე აისახება.

საფინანსო პოლიტიკის რეალიზაციის ინსტრუმენტს საფინანსო სისტემა წარმოადგენს, ხოლო მისი ცალკეული სფეროები და რგოლები კონკრეტული მიზნის შესაბამის ობიექტებს განსაზღვრავენ (ჯიბუტი და სხვ., 2009). თანამედროვე პირობებში სახელმწიფო ფინანსური პოლიტიკის ინსტრუმენტები და მეთოდოლოგიური მიდგომები უახლესი საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებითა და მართვის ინოვაციური მიდგომების აქტიური დანერგვითაა უფრო ეფექტიანი (Lemishko, et al., 2024). მაშინ, როცა ნებისმიერი ქვეყნის უმთავრეს ამოცანას

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების გაღრმავება-გაფართოება და სატრანზიტო მიმზიდველობა წარმოადგენს, ქვეყნის საბაჟო სისტემას, როგორც საფინანსო სისტემის უმნიშვნელოვანეს რგოლს, განსაკუთრებული მისია აკისრია, როგორც ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობის განმტკიცების, ასევე ქვეყნისათვის საფინანსო-ეკონომიკური სარგებლის მიღების თვალსაზრისით. ამიტომაც, მოცემულ შემთხვევაში მივიჩნევთ, რომ საბაჟო სისტემა წარმოადგენს საფინანსო სისტემის იმ მნიშვნელოვან რგოლს, რომლის ინოვაციური განვითარება მნიშვნელოვანი საფინანსო-ეკონომიკური შედეგების მომტანი შეიძლება იყოს ქვეყნისათვის.

საბაჟო სისტემა განსაზღვრულ ელემენტთა, ინსტრუმენტთა, სამართლებრივ ნორმათა და ეკონომიკურ ურთიერთობათა მოწესრიგებული ერთობლიობაა, რომლებიც უზრუნველყოფენ სახელმწიფო საბაჟო პოლიტიკით განსაზღვრული ღონისძიებების განხორციელებას (ურიდია & რუხაია, 2009). საქართველოში ხორციელდება ერთიანი საბაჟო პოლიტიკა, საბაჟო ტარიფები და რეჟიმები, რომლებიც მთლიანობაში ღონისძიებათა ერთობლიობა, სისტემა და სტრატეგიაა. გონივრული და მეცნიერულ პრინციპებზე დამყარებული საბაჟო პოლიტიკა საშუალებას აძლევს ქვეყანას განავითაროს პრიორიტეტული დარგები და გააღრმაოს საზღვარგარეთის ქვეყნებთან პოლიტიკური და ეკონომიკური ურთიერთობები (ქარუმიძე, 2002). საბაჟო პოლიტიკა ეკონომიკის სტიმულირების ეფექტური ინსტრუმენტია, რომელიც თავისი მექანიზმებით ხელს უწყობს კონკურენტული გარემოსა და თავისუფალი ბაზრის პრინციპების რეალიზაციას. რეგიონული ინტეგრაციის პროცესში აუცილებელია პროტექციონისტული საბაჟო პოლიტიკისა და ლიბერალური საბაჟო პოლიტიკის შეჯერება, რომლებიც უნდა შეიცვალოს ქვეყანაში და მსოფლიოში ეკონომიკური და სოციალური მდგომარეობის ცვლილების პარალელურად

(Tsinaridze & Tsetskhladze, 2020). საბაჟო სისტემა არეგულირებს საქონლის ექსპორტისა და იმპორტის მოცულობასა და სტრუქტურას, იგი უზრუნველყოფს ტრანზიტის პროცედურების განხორციელების წესებსა და პირობებს, რაც პირდაპირ მოქმედებს ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალზე და მისგან მისაღებ შემოსავლებზე.

საბაჟო პოლიტიკის, როგორც საგარეო ეკონომიკური პოლიტიკის მიზანია ქვეყნის საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტიმულირება, რისთვისაც აუცილებელია თავისუფალი ვაჭრობის პრინციპის დაცვა, რომელიც ლოგიკურად მოითხოვს საბაჟო პოლიტიკაში პროტექციონიზმის დაბალ დონეს, ხოლო საბაჟო პოლიტიკის, როგორც საშინაო ეკონომიკური პოლიტიკის მიზნების განხორციელება საწინააღმდეგო ხასიათის ღონისძიებებს ითვალისწინებს (მელაძე, 2021). თანამედროვე პირობებში ნებისმიერი ქვეყნისათვის საბაჟო რეგულირების ძირითადი მიზანია უზრუნველყოს ქვეყნის საგარეო და საშინაო ეკონომიკური პოლიტიკის ამოცანების მაქსიმალური დაბალანსება, რათა ხელი შეეწყოს ექსპორტის სტიმულირებისა და ქვეყნის შიდა ბაზრის დაცვის ღონისძიებების განხორციელების ეფექტიანობას (მელაძე, 2023).

საბაჟო რეგულირების მიმართულებით თანამედროვე პრობლემების გადასაჭრელად აუცილებელია საერთაშორისო ნორმების შესაბამისი მკაფიო მიმართულებების ჩამოყალიბება, რომლებიც უზრუნველყოფს საბაჟო პროცედურების ჰარმონიზაციას, ვაჭრობის ხელშეწყობასა და ეროვნული ინტერესების დაცვას (Fedoova, 2018). საბაჟო-სატარიფო რეგულირება უნდა ითვალისწინებდეს საბაჟო გადასახადების წამახალისებელი და მარეგულირებელი ფუნქციის გაძლიერებას, რისთვისაც გამოყენებული უნდა იყოს მიზანმიმართული პროტექციონიზმის ესკალაციის პრინციპი (Novikov & Zemlyanskaya, 2021). საბაჟო-სატარიფო რეგულირება უმნიშვნელოვანესი სახელ-

მწიფო რეგულირების მექანიზმია, იგი გულისხმობს საბაჟო გადასახადების ოდენობისა და განაკვეთების განსაზღვრას საქონლის საბაჟო საზღვარზე გადაადგილებისათვის (Korf, 2017). საბაჟო-სატარიფო რეგულირება მოქმედებს როგორც ეფექტიანი მარეგულირებელი, რომელიც ხელს უწყობს ბაზრის ღიაობას და საგარეო ვაჭრობაში პროტექციონიზმის ინსტრუმენტების დანერგვას. საბაჟო-სატარიფო რეგულირების გაუმჯობესება აუცილებელია ეკონომიკაში არსებული კრიზისების დასაძლევად და სახელმწიფოს ეკონომიკური უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად (Nenko, et al., 2022). საბაჟო-სატარიფო რეგულირების უმთავრესი ამოცანაა საბაჟო გადასახადებმა შეასრულოს უპირატესად არა ფისკალური, არამედ პროტექციონიზმის, ვაჭრობის დაბალანსებისა და ეკონომიკის მარეგულირებლის ფუნქციები.

საბაჟო პოლიტიკა საბაჟო სისტემის ფუნქციონირების განმსაზღვრელი ღონისძიებების ერთობლიობაა, რისთვისაც მნიშვნელოვანია საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების გაღრმავება, ექსპორტის სტიმულირება, ადგილობრივი ბაზრის დაცვა, ეკონომიკური საზღვრის დაცვა, სახელმწიფო უსაფრთხოება, საერთაშორისო ვაჭრობის ხელშეწყობა და ქვეყნისათვის ეკონომიკური სარგებლის მიღება სატრანზიტო გადაზიდვების მოცულობის ზრდით (Abuselidze & Meladze, 2024a).

ბოლო წლების განმავლობაში საქართველოს საგარეო სავაჭრო ბრუნვა მზარდი ტენდენციით ხასიათდება. „ცხრილ 14“-ზე მოცემულია საქართველოს საქონლით საგარეო სავაჭრო ბრუნვის შესახებ 2017-2024 წლების სტატისტიკური მონაცემები.

ცხრილი 14. საქონლით საგარეო ვაჭრობა.
2017-2024 წწ. მლნ აშშ დოლარი

2017-2020 წწ.

კატეგორიის დასახელება		2017	2018	2019	2020
1	საქონლით საგარეო ვაჭრობა	10802.7	12741.1	13317.9	11398.3
2	ექსპორტი	2745.7	3379.7	3798.4	3344.5
3	მათ შორის, რეექსპორტი	739.3	1155.6	1474.6	935.4
4	წმინდა ექსპორტი	2006.4	2224.1	2323.8	2409.1
5	იმპორტი	8057.1	9361.4	9519.5	8053.8
6	საგარეო ვაჭრობის სალდო	-5311.4	-5981.7	-5721.1	-4709.4

2021-2024 წწ.

კატეგორიის დასახელება		2021	2022	2023	2024
1	საქონლით საგარეო ვაჭრობა	14342.4	19130.8	21690.0	23447.5
2	ექსპორტი	4242.7	5582.4	6086.4	6558.7
3	მათ შორის, რეექსპორტი	1115.6	1878.2	3323.6	3565.7
4	წმინდა ექსპორტი	3127.1	3704.2	2762.8	2993.0
5	იმპორტი	10099.8	13548.4	15603.6	16888.8
6	საგარეო ვაჭრობის სალდო	-5857.1	-7965.9	-9517.2	-10330.1

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ერ-ოვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ლ)

მონაცემებზე დაყრდნობით განხორციელებული გამოთვლებით დგინდება, რომ მოცემულ პერიოდში იმპორტის მოცულობა ექსპორტის მოცულობას 2.6-ჯერ აღემატება, ხოლო წმინდა ექსპორტის (ექსპორტს გამოკლებული რეექსპორტი) მოცულობას 3.8-ჯერ. შესაბამისად, საგარეო ვაჭრობის სალდო მუდმივად უარყოფითია, რაც საქართველოს ეკონომიკის იმპორტდამოკიდებულებაზე მეტყველებს და ეკონომიკის რეალური სექტორის განუვითარებლობის შედეგია.

საქართველოსა და ევროკავშირს შორის სავაჭრო ურთიერთობები ხორციელდება ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი ვაჭრობის სივრცის შესახებ შეთანხმების (DCFTA) საფუძველზე, რომელიც ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმების ნაწილია და ურთიერთვაჭრობაში გამოყენებულ სავაჭრო-საბაჟო პოლიტიკის ინსტრუმენტებს ადგენს (DCFTA, 2022). DCFTA გრძელვადიან პერსპექტივაში საგრძნობ ცვლილებებს მოუტანს საქართველოს ექსპორტ-იმპორტს, ხელს შეუწყობს მშპ-ის ზრდას, ხელფასებისა და მოსახლეობის მსყიდველობითუნარიანობის მატებას, თუმცა მოკლევადიან პერიოდში საკმაო რესურსს საჭიროებს კანონმდებლობის აპროქსიმაციასთან დაკავშირებული ეფექტების გამო (Abuselidze, 2019).

ქვეყნისათვის ეკონომიკური სარგებლის მიღების თვალსაზრისით საინტერესოა გადაზიდული ტვირთების მოცულობების გამიჯვნა ტრანსპორტირების სახეების მიხედვით, რის შესახებაც მონაცემები მოცემულია „ცხრილი 15“-ში.

ცხრილი 15. საქართველოში საქონლით საგარეო ვაჭრობა (იმპორტი, ექსპორტი), ტრანსპორტირების სახეების მიხედვით. 2019-2024 წწ. მლნ აშშ დოლარი

2019-2021 წწ.

		2019		2020		2021	
ბრუნვა		13317.9		11398.3		14342.4	
ტრანსპ. სახე		აბსლტ	ფარდ.	აბსლტ	ფარდ.	აბსლტ	ფარდ.
1	საავტ.	5916.0	44.42%	4875.9	42.78%	6540.7	45.60%
2	სარკინიგზო	811.4	6.09%	764.1	6.70%	906.6	6.32%
3	საჰაერო	1003.4	7.53%	862.2	7.56%	1098.0	7.66%
4	საზღვაო	5177.8	38.88%	4505.8	39.53%	5409.5	37.72%
5	დანარჩენი	409.3	3.07%	385	3.38%	387.4	2.70%

2022-2024 წწ.

		2022		2023		2024	
ბრუნვა		19130.8		21690.0		23447.5	
ტრანსპ. სახე		აბსლტ	ფარდ.	აბსლტ	ფარდ.	აბსლტ	ფარდ.
1	საავტ.	9320.6	48.71%	11493.7	52.99%	12756.6	54.40%
2	სარკინიგზო	1559.2	8.15%	1333.4	6.14%	1245.4	5.31%
3	საჰაერო	1160.2	6.06%	1249.6	5.76%	1618.7	6.90%
4	საზღვაო	6520.5	34.08%	7083.9	32.66%	7337.0	31.29%
5	დანარჩენი	570.6	2.98%	529.3	2.44%	489.7	2.09%

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ერ-ოვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026მ)

„ცხრილი 15“-იდან ირკვევა, რომ საქართველოში საგარეო სავაჭრო ბრუნვის განხორციელებისას გამოყენებულ ტრანსპორტირების სახეთა შორის ყველაზე დიდი წილი საავტომობილო ტრანსპორტზე მოდის და მისი მაჩვენებელი მოცემული 5 წლის საშუალოს მიხედვით 46%-ის ტოლია. ამ მხრივ მეორე ადგილზეა საზღვაო ტრანსპორტი – 37%-ით. მესამეა საჰაერო ტრანსპორტი – 7.2%, მეოთხე სარკინიგზო ტრანსპორტი – 7%, ხოლო ტრანსპორტირების სხვა დანარჩენი სახეების წილი უმნიშვნელოა და მხოლოდ 2.8%-ს შეადგენს.

საქართველოში სარკინიგზო ტრანსპორტით გადაადგილებული ტვირთების შესახებ მონაცემები და მისი დინამიკა 2018-2024 წლებისათვის მოცემულია „ცხრილი 16“-ში, სადაც ბოლო სტრიქონში ასახულია პროცენტული მაჩვენებლები, რომლებიც უჩვენებს სარკინიგზო ტრანსპორტის მთლიან ტვირთბრუნვაში ტრანზიტის წილს.

ცხრილი 16. რკინიგზით გადაადგილებული ტვირთის წონა. 2018-2024 წწ. ათასი ტონა

		2018	2019	2020	2021
1	ტვირთი, სულ	10005.0	10860.6	11063.3	12130.7
2	მათ შორის, ტრანზიტი	4166.4	5261.0	5542.0	6730.8
3	წილი (%)	41.6%	48.4%	50.1%	55.5%

		2022	2023	2024
1	ტვირთი, სულ	14772.8	13551.5	13676.6
2	მათ შორის, ტრანზიტი	8655.3	7710.4	8117.0
3	წილი (%)	58.5%	56.9%	59.3%

წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ნ)

რკინიგზით გადაადგილებული ტვირთის მოცულობა მოცემული ბოლო 7 წლის განმავლობაში ყოველწლიურად იზრ-

დება. ზრდის ტენდენციით ხასიათდება სარკინიგზო ტრანსპორტით ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთების როგორც აბსოლიტური მაჩვენებელი, ასევე პროცენტული წილი მთლიან ტვირთბრუნვაში, თუმცა ზრდის ტემპები არსებული სატრანზიტო პოტენციალის გათვალისწინებით არასაკმარისია.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით, საქართველოს ნავსადგურებსა და ტერმინალებში გადამუშავებული ტვირთების მოცულობის, შემოსული გემების რაოდენობისა და გადაადგილებული მგზავრთა ნაკადის შესახებ რაოდენობრივი მონაცემები ასახულია „ცხრილი 17“-ში. ცხრილში გემების რაოდენობის ზომის ერთეულად აღებულია „ცალი“, გადამუშავებული ტვირთის მოცულობის ზომის ერთეულად შერჩეულია „ათასი ტონა“, ხოლო მგზავრთა ნაკადის ზომის ერთეულად განსაზღვრულია „ათასი კაცი“.

ცხრილი 17. საზღვაო ტრანსპორტით გადაადგილებული ტვირთის წონა, გემების რაოდენობა და მგზავრთა რაოდენობა. 2020-2024 წწ.

		2020	2021	2022	2023	2024
1	შემოსული გემების რაოდენობა (ცალი)	1759	1588	1606	1619	1683
2	გადამუშავებული ტვირთის მოცულობა (ათასი ტონა)	16927.2	17038.6	15288.7	14709.5	15562.3
3	მგზავრთა ნაკადი (ათასი კაცი)	19.1	13.7	7.7	7.7	7.9

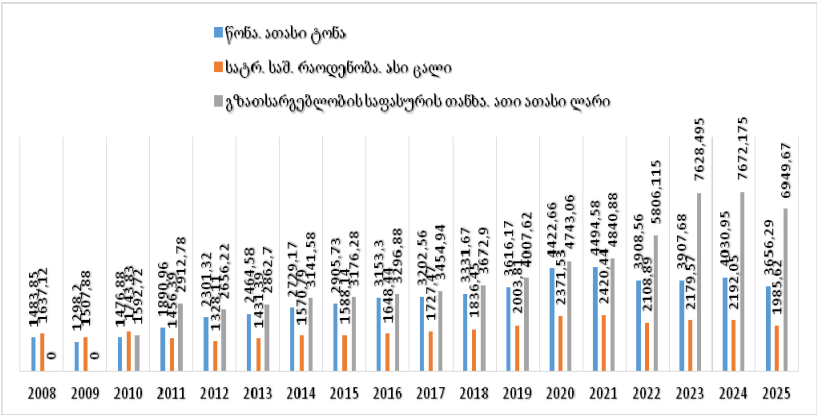
წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ო)

საქართველოს მთავრობის 2010 წლის №213-ე დადგენილებით განისაზღვრა, რომ გზათსარგებლობის საფასური სავალდებულო გადასახდელია საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტში. ერთი ავტოსატრანსპორტო საშუალებით საქართვე-

ლოს გავლით ტვირთის ტრანზიტულად გადაზიდვისთვის გზათსარგებლობის საფასური ტოლია 200 ლარის (დადგენილება №213, 2010). აღნიშნული ნორმა ამოქმედდა 2010 წლის 1 აგვისტოდან. გზათსარგებლობის საფასურის ოდენობა შეიცვალა 2022 წელს, საქართველოს მთავრობის №286-ე დადგენილებით და იგი ნაცვლად 200 ლარისა განისაზღვრა 350 ლარით (დადგენილება №286, 2022).

ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის მნიშვნელობის განსაზღვრისათვის, ქვემოთ, „დიაგრამა 15“-ის სახით წარმოდგენილია რაოდენობრივი მონაცემები, საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობის, ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთის წონის და გზათსარგებლობის საფასურის თანხის წლიური ოდენობის შესახებ, 2008 წლის იანვრიდან 2024 წლის დეკემბრის თვის ჩათვლით. გზათსარგებლობის საფასურის თანხის წლიური ჯამი გამოთვლილია ავტორის მიერ, წლის განმავლობაში ტრანზიტულად გადაადგილებული სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობისა და გზათსარგებლობის საფასურის ოდენობის (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №213, №286) მათემატიკური გამრავლების გზით. „დიაგრამა 15“-ზე გამოსახულების უკეთ აღქმადობისათვის ტვირთის წონის ზომის ერთეულად განსაზღვრულია „ათასი ტონა“, სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობის ზომის ერთეულად აღებულია „ასი ცალი“, ხოლო გზათსარგებლობის საფასურის თანხის წლიური ჯამის ზომის ერთეულად შერჩეულია „ათი ათასი ლარი“.

დიაგრამა 15. საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთების, სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობისა და გზათსარგებლობის საფასურის თანხის დინამიკა. 2008-2025 წწ.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ შემოსავლების სამსახურის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ა)

„დიაგრამა 15“-ზე ნათლად ჩანს, რომ 2008 წლიდან მზარდი ტენდენციით ხასიათდება როგორც ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთების მოცულობა, ასევე ტრანზიტულად გადაადგილებული სატრანსპორტო საშუალებები. მხოლოდ რამდენიმე წელს შეინიშნება აღნიშნული მონაცემების კლების ტენდენცია, რომლებიც ერთ შემთხვევაში შეიძლება 2008 წლის რუსეთ-საქართველოს ომს უკავშირდებოდეს, ხოლო მეორე შემთხვევაში კოვიდ-პანდემიის გავრცელების ეკონომიკურ შედეგებსა ან/და რუსეთ-უკრაინის ომს. მთლიანობაში კი 2025 წელს 2008 წლის მონაცემებთან შედარებით ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთების საერთო წონა გაზრდილია დაახლოებით 170%-ით, ხოლო ტრანზიტულად გადაადგილებული სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობა გაზრდილია დაახლოებით 40%-ით. მონაცემების ანალიზიდან გამომდინარე და სატრანზიტო პოტენციალის გათვალისწინე-

ბით ყოველწლიური ზრდის ტემპები არასაკმარისად მიგვაჩნია, რადგან იგი უმეტეს შემთხვევაში ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთის წონის წლიური 5-15%-ის ფარგლებშია. ტრანზიტულად გადაადგილებული სატრანსპორტო საშუალებების მიხედვით კი ყოველწლიური ზრდის ტემპები წლიური 5-10%-ის ფარგლებში მერყეობს.

„დიაგრამა 15“-ზე ნაჩვენებია გზათსარგებლობის საფასურის თანხის დინამიკა, რომელიც თითქმის ყოველწლიურად მზარდია და ბუნებრივია შეესაბამება ტრანზიტულად გადაადგილებულ სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობას. 2008 და 2009 წელს გზათსარგებლობის საფასურის თანხა ნულის ტოლია. 2010 წელს გზათსარგებლობის საფასურის თანხამ შეადგინა მხოლოდ 15.927200 მლნ ლარი, რადგან ეს მონაცემი წარმოადგენს პირველი აგვისტოდან (დადგენილების ძალაში შესვლიდან) გადახდილ თანხებს. ამიტომაც საბაზისოდ გამოვიყენებთ 2011 წელს. 2022 წელს 2011 წელთან შედარებით გზათსარგებლობის საფასურის თანხა გაზრდილია თითქმის 100%-ით, 2023 წელს მიღებული გზათსარგებლობის საფასურის თანხა 2011 წლის მონაცემთან შედარებით 161%-ით გაიზარდა, რაც გამოიწვია 2022 წლის ივნისში გზათსარგებლობის საფასურის 200-დან 350 ლარამდე ზრდამ. 2024 წელს გზათსარგებლობის საფასურის თანხა 2011 წელთან შედარებით გაზრდილია 163%-ით, ხოლო 2025 წელს – 139%-თ.

„დიაგრამა 15“-ს თუ დავაკვირდებით ცხადია რომ, 2010 წელს გზათსარგებლობის საფასურის შემოღებას უარყოფითი ზეგავლენა არ მოუხდენია არც ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთების მოცულობაზე და არც სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობაზე. აქვე, 2022 წელს გზათსარგებლობის საფასურის 200-დან 350 ლარამდე ზრდის პარალელურად არათუ შემცირდა, არამედ გაიზარდა როგორც ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთების მოცულობა, ასევე ტრანზიტუ-

ლად გადაადგილებული სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობა.

საქართველო თავისი გეოგრაფიული მდებარეობით წარმოადგენს გზაჯვარედინს, რომელიც უძველესი დროიდან დასავლეთისა და აღმოსავლეთის დამაკავშირებელ სატრანზიტო დერეფანს წარმოადგენდა, იგი ერთმანეთთან აკავშირებდა აგრეთვე ჩრდილოეთსა და სამხრეთს, შავიზღვისპირა მდებარეობა კი ოდითგანვე დიდ უპირატესობას ანიჭებდა სამხრეთ-კავკასიელ მეზობლებთან (ცანავა და სხვ., 2019). ქართლი, რომელიც ქვეყნის შუაგულს წარმოადგენდა, მე-11 საუკუნიდან საგრძნობლად დაწინაურდა, რადგან მასზე გადიოდა უდიდესი მნიშვნელობის სავაჭრო გზები, რომლებიც ქვეყნის ეკონომიკური და პოლიტიკური მნიშვნელობის საზომი იყო. ქართული სახელმწიფო მიზნად ისახავდა სავაჭრო მაგისტრალებზე გაბატონების საჭიროებას, რისთვისაც მე-12 საუკუნეში პოლიტიკურად და ეკონომიკურად გაძლიერებულმა საქართველოს სამეფომ თავის კონტროლს დაუქვემდებარა აღმოსავლეთ და დასავლეთ ამიერკავკასიის სავაჭრო გზები (აბუსელიძე, 2004).

საქართველოს გეოპოლიტიკურმა მდგომარეობამ და სატრანზიტო-ეკონომიკურმა შესაძლებლობებმა განაპირობა ის, რომ სწორედ საქართველოზე გადიოდა ტრანსკონტინენტური სავაჭრო-საქარავნო გზა, ევროპა-აზიის დამაკავშირებელი სატრანსპორტო მაგისტრალი – აბრეშუმის გზა. აბრეშუმის გზამ ხელი შეუწყო დასავლეთისა და აღმოსავლეთის ქვეყნებს შორის კულტურული, ეკონომიკური და პოლიტიკური ურთიერთობების განვითარებას, ხოლო საქართველოს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური და პოლიტიკური სარგებელი მოუტანა (Abuselidze & Meladze, 2024a).

საუკეთესო სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის გამო, საქართველო აღმოსავლეთ ევროპაში გადაიქცა სატ-

რანსპორტო ჰაბად, რამაც დღის წესრიგში დააყენა ტრანსევრაზიის სატრანსპორტო მაგისტრალის (TRACECA) მშენებლობისა და ტვირთნაკადების ამაღლების საკითხები (ფუტკარაძე და სხვ., 2020).

საქართველოს ხელსაყრელი სატრანზიტო-გეოგრაფიულ მდებარეობის შედეგია ის, რომ საქართველოზე გადის უმნიშვნელოვანესი ნავთობსადენები და გაზსადენები:

1. ბაქო-სუფსის ნავთობსადენი, რომელსაც საქართველოსათვის უდიდესი სოციალურ-ეკონომიკური და გეოპოლიტიკური მნიშვნელობა აქვს, რაც გამოიხატება პროექტის განხორციელებისას ინვესტიციების ნაკადების ზრდით, ასეულობით საქართველოს მოქალაქის დასაქმებით, სხვა ქვეყნებზე პოლიტიკური და ეკონომიკური დამოკიდებულობის დონის შემცირებით და სხვ.;

2. ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენი, რომლის მშენებლობის მიზანი თავიდანვე იყო აზერბაიჯანიდან, ყაზახეთიდან და ცენტრალური აზიის სხვა ქვეყნებიდან ევროპაში ნავთობის ტრანსპორტირება რუსეთისაგან დამოუკიდებლად და მისგან გვერდის ავლით მომხდარიყო, რაც რეგიონში რუსეთის გავლენას მკვეთრად ამცირებს;

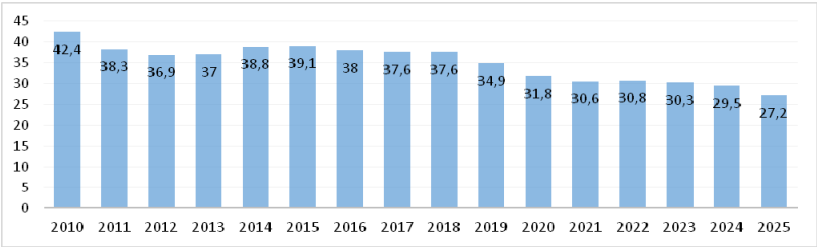
3. ბაქო-თბილისი-ერზრუმის გაზსადენი, რომელიც ბუნებრივი აირით ამარაგებს როგორც თურქეთს, ასევე საქართველოს, რაც უზრუნველყოფს რუსულ აირზე საქართველოს დამოკიდებულობის დონის შემცირებას, რითაც გაზსადენის დიდ პოლიტიკურ და ეკონომიკურ მნიშვნელობას უსვამს ხაზს;

4. ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენი, იგივე რუსეთი-თბილისი-სომხეთის "გაზპრომის" გაზსადენი, რომლის საშუალებითაც რუსეთი სომხეთში ბუნებრივი აირის ტრანზიტს საქართველოს ტერიტორიის გავლით ახორციელებს;

5. ბაქო-თბილისი-ახალქალაქი-ყარსის სარკინიგზო მაგისტრალი, რომელიც ერთმანეთთან აკავშირებს აზერბაიჯანს, საქართველოსა და თურქეთს. გრძელვადიან პერსპექტივაში მოცემული პროექტი სამხრეთ კავკასიის სარკინიგზო გზებს თურქეთის გავლით ევროპასთან დაკავშირების საშუალებას აძლევს.

საქართველოში მაგისტრალური გაზსადენებისა და ნავთობსადენების მფლობელ კომპანიას წარმოადგენს სააქციო საზოგადოება „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“, რომელსაც მინიჭებული აქვს ნავთობის ეროვნული კომპანიის სტატუსი და უზრუნველყოფს საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული მაგისტრალებით ნავთობისა და გაზის ტრანსპორტირების სისტემების ფუნქციონირებას (2025). ქვემოთ წარმოდგენილი „დიაგრამა 16“ საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ნავთობის, ხოლო „დიაგრამა 17“ საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ბუნებრივი აირის დინამიკას უჩვენებს, 2010-2025 წლებისათვის.

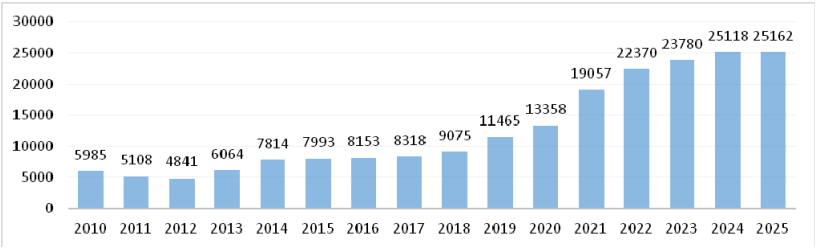
დიაგრამა 16. საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ნავთობი. 2010-2025 წლების დინამიკა. მლნ. ტონა



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის ოფიციალური ვებგვერდის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ა)

როგორც „დიაგრამა 16“-ზე ჩანს, 2010-2025 წლებში საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ნავთობი უმეტეს შემთხვევაში კლების ტენდენციით ხასიათდება. აღნიშნულ პერიოდში მნიშვნელოვანი მატება შეინიშნება მხოლოდ 2014 წელს, რომელმაც 1.8 მლნ. ტონა შეადგინა. 2015 წელს კი მატება უმნიშვნელოა და იგი მხოლოდ 0,3 მლნ. ტონას უდრის. უფრო უმნიშვნელოა მატება 2022 წელს, რომელიც 0,2 მლნ. ტონის ტოლია. მთლიანობაში კი, 2025 წელს 2010 წელთან შედარებით, საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ნავთობი 15.2 მლნ ტონითაა შემცირებული, რაც 35%-ის ტოლია.

დიაგრამა 17. საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ბუნებრივი აირი. 2010-2025 წლების დინამიკა. მლნ. მ ^{3}



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის ოფიციალური ვებგვერდის მონაცემებზე დაყრდნობით (2026ბ)

„დიაგრამა 17“-ზე ჩანს, რომ 2010-2025 წლებში საქართველოში მილსადენებით გადაადგილებულ ბუნებრივ აირს, განსხვავებით ნავთობისაგან, ზრდის ტენდენცია ახასიათებს. თუმცა, საწყის წლებში აქაც კლება შეინიშნებოდა. მნიშვნელოვანი მატებაა მხოლოდ 2018-2019 წლებიდან. მთლიანობაში, 2025 წელს 2010 წელთან შედარებით ბუნებრივი აირის ტრანზიტი გაიზარდა 19177 მლნ. მ ^{3} -ით, რაც 320%-ს უდრის.

ამრიგად, ქვეყანაში ტრანზიტისათვის განკუთვნილი ნავთობის მილსადენებითა და ბუნებრივი აირის გაზსადენებით გადაადგილებული პროდუქციის დინამიკა 2010-2025 წლებისათვის ურთიერთსაპირისპირო ტენდენციებით ხასიათდება, ნავთობის გადაზიდვების მოცულობა მცირდება, ხოლო ბუნებრივი აირის გადაზიდვების მოცულობა იზრდება. თუმცა, უფრო მეტად იზრდება ბუნებრივი აირის ტრანზიტული გადაზიდვები, ვიდრე მცირდება ნავთობის ტრანზიტული გადაზიდვები.

თანამედროვე ქართულ რეალობაში დღის წესრიგში დგას ევრო-აზიური სატრანზიტო დერეფნის განვითარების საკითხი, რაც სატრანსპორტო კვანძების, სატრანსპორტო ტექნოლოგიებისა და საინფორმაციო სისტემების კოორდინირებულ განვითარებასაც გულისხმობს. აღნიშნულის განსახორციელებლად დაგეგმილია 12-15 მლრდ. ლარის ინვესტიცია, რის შედეგადაც 2025-2026 წლებისათვის სატრანზიტო გადაზიდვების მოცულობის გასამმაგებას ელოდებიან (ჩიქოვანი, 2020). ტრანზიტული გადაზიდვები ზრდის ქვეყნის სატრანზიტო მნიშვნელობას, თუმცა ალტერნატიული გზების არსებობა, რომლებიც დაკავშირებულია ერთის მხრივ, აზია-რუსეთი-ევროკავშირის ვექტორთან, ხოლო მეორეს მხრივ, აზია-ირანი-თურქეთი-ევროკავშირის, ან აზია-აზერბაიჯანი-თურქეთის ვექტორთან, საქართველოს გეოპოლიტიკურად მეტად რთულ კონკურენტულ ბრძოლაში რთავს (თოქმაზიშვილი, 2018). კონკურენტულ ბრძოლაში წარმატების მისაღწევად საბაჟო სისტემის განვითარებისათვის ინოვაციური მიდგომების შემუშავება მიგვაჩნია, რაც გულისხმობს საბაჟო სისტემის გაუმჯობესების მექანიზმებსა და საბაჟო პოლიტიკის ინოვაციურ ღონისძიებებს (Abuselidze & Meladze, 2024a).

გასული საუკუნის მიწურულს მსოფლიო მასშტაბით მომხდარმა მნიშვნელოვანმა პოლიტიკურმა და ეკონომიკურმა

მოვლენებმა, უპირატესად, საბჭოთა კავშირის დაშლამ და მასში შემავალი სახელმწიფოების დამოუკიდებლობის აღიარებამ, ჩინეთის, იაპონიისა და სხვა აზიური ქვეყნების სწრაფმა ეკონომიკურმა აღმავლობამ, ცენტრალური აზიისა და სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების საერთაშორისო ინტეგრაციისადმი მძლავრმა ინტერესებმა და სხვა მნიშვნელოვანმა გლობალურმა გარემოებებმა, დღის წესრიგში დააყენა ძველი აბრეშუმის გზის აღდგენის იდეა და აღორძინების აუცილებლობა. აღნიშნული წინაპირობებიდან გამომდინარე, 1993 წლის ბრიუსელის დეკლარაციის საფუძველზე შეიქმნა ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფანი – ტრასეკა[1] – ფართომასშტაბიანი პროექტი, რომლის წინამორბედადაც სავსებით სამართლიანად მიიჩნევა ძველი აბრეშუმის გზა (Abuselidze & Meladze, 2024a).

ტრასეკა წარმოადგენს ევროპა-კავკასია-აზიის თანამედროვე სატრანზიტო დერეფანს, იგი საერთაშორისო თანამშრომლობის პროგრამაა ევროპასა და პარტნიორ ქვეყნებს შორის და ითვალისწინებს ევროპიდან აზიისკენ, შავი ზღვის, სამხრეთ კავკასიისა და კასპიის ზღვის გავლით ცენტრალური აზიისა და აღმოსავლეთისკენ სატრანზიტო სატრანსპორტო მაგისტრალის შექმნას (traceca, 2022).

მსგავსი მსხვილი პროექტების განხორციელებისათვის მნიშვნელოვანია მას გააჩნდეს პოლიტიკური და ეკონომიკური დატვირთვა, რაც ტრასეკას პროექტის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი თავიდანვე იყო, რომ იგი მის პარტნიორ ქვეყნებს მოუტანდა უსაფრთხოებასა და ეკონომიკურ სიკეთეს, რის გამოც, ტრასეკას პროექტი მთლიანობაში ეკონომიკურად მომგებიანად და პოლიტიკურად გამართლებულად მიგვაჩნია. ტრასეკას პროექტის განხორციელება ზრდის ინვესტიციებს, უპირატეს-

[1] TRACECA – Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia.

ად უცხოურ ინვესტიციებს, როგორც საერთაშორისო ორგანიზაციების მხრიდან, ასევე კერძო საინვესტიციო რესურსების გამოყენების გზით.

დიდი აბრეშუმის გზის აღორძინების და მის ევროპა-აზიის დამაკავშირებელ სატრანზიტო დერეფნად ქცევის დიდ მნიშვნელობაზე მეტყველებს ის ფაქტიც, რომ პროექტით დაინტერესდნენ მსოფლიოს უდიდესი სახელმწიფოები: აშშ, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, გერმანია, ესპანეთი, ჩინეთი და იაპონია. ტრასეკას პროექტი აღიარა აზია-წყნარი ოკეანის ქვეყნების ურთიერთთანამშრომლობის მარეგულირებელმა საერთაშორისო ორგანიზაციებმა.

ამრიგად, ცხადია, რომ ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანზიტო დერეფანი საქართველოსთვის უმნიშვნელოვანესი პროექტია. სატრანზიტო მაგისტრალის საქართველოზე დადებითი ეფექტები მრავალმხრივია, მათ შორისაა: ეკონომიკური სარგებელი, ფინანსური შემოსავალი, საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესება, რეგიონული და ინფრასტრუქტურული განვითარება, ლოჯისტიკური სისტემების განვითარება, სოციალური ეფექტები, პოლიტიკური მდგრადობა, სახელმწიფო უსაფრთხოება, საერთაშორისო სამშვიდობო გარანტიების გამტკიცება, საერთაშორისო საინტეგრაციო პროცესების წარმატების ხელშეწყობა და ა. შ.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, სახელმწიფო რეგულირების ერთ-ერთ სტრატეგიულ მიმართულებად საბაჟო სისტემის სრულყოფილებისათვის ინოვაციური მიდგომების გამოყენება მიგვაჩნია, რომელიც დაეფუძვნება საბაჟო პოლიტიკის ღონისძიებებს, მისი განხორციელების თანამედროვე ინსტრუმენტებსა და შესაბამის სამართლებრივ ნორმებს. ინოვაციური საბაჟო სისტემის ფორმირებისთვის, რომელიც ეკონომიკური სარგებლის მიღებასა და საქართველოს სატრან-

ზიტო ჰაბად გადაქცევას უზრუნველყოფს, მიგვაჩნია შემდეგი მიმართულებები (Abuselidze & Meladze, 2024a):

1. *საქართველოს საბაჟო სისტემის ტექნიკურ-ტექნოლოგიური ინტეგრირება ევროკავშირის საბაჟო სისტემაში*. საბაჟო სისტემის ევროკავშირთან ინტეგრირებაში ძირითადად ვგულისხმობთ მისი ფუნქციონირების ტექნიკურ მხარესა და პროგრამულ უზრუნველყოფას, და გამოვდივართ იქედან, რომ თანამედროვე პირობებში ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობას განსაზღვრავს სახელმწიფოს საბაჟო ფორმალობების სიმცირე და პროცედურების განხორციელების დრო. თანამედროვე გლობალურ მძლავრ კონკურენტულ გარემოში საერთაშორისო სატრანზიტო გადაზიდვებს გადამზიდავი (ლოჯისტიკური) კომპანიები ახორციელებენ, რომელთათვისაც საერთაშორისო გადაზიდვების განხორციელებისას უმნიშვნელოვანესია გადაზიდვისათვის საჭირო დროის სიმცირე, რაც ბუნებრივია დანახარჯების შემცირებას განაპირობებს.

საქართველოში საბაჟო ზედამხედველობისა და საბაჟო კონტროლის განხორციელების უზრუნველსაყოფად გამოიყენება ელექტრონული პროგრამა ASYCUDA World, იგივე eCustoms, ხოლო საბაჟო გადასახდელებისა და სამართალდარღვევების ადმინისტრირებისათვის კი ელექტრონული პროგრამა ORACLE. საბაჟო კონტროლისა და ზედამხედველობისათვის აღნიშნული პროგრამები გამოიყენება საზღვარგარეთაც, მათ შორის ევროკავშირის ქვეყნებში, ოღონდ პროგრამების გამოყენების ტექნიკური არეალი ლოკალურია და ხშირ შემთხვევაში მოცემული ქვეყნის საზღვრებს არ სცდება. აღნიშნული იწვევს საბაჟო დეკლარირებისათვის საჭირო ერთი და იგივე ფორმალობის რამდენჯერმე განხორციელებას სხვადასხვა ქვეყანაში, რომლის რაოდენობა დამოკიდებულია ტრანზიტული ქვეყნების რაოდენობაზე. ყოველივე ეს ზრდის საბაჟო ფორმალობების განხორციელების დროს, რაც საზღვრებზე

რამდენიმესაათიანი რიგების წარმოშობას იწვევს. დღეისათვის საქართველოში ტრანზიტულად გადაადგილებული ერთი სატრანსპორტო საშუალებისათვის საბაჟო ფორმალობების განხორციელების დრო დაახლოებით საშუალოდ 6-8 წუთის ტოლია, ცალკეულ სპეციფიკურ შემთხვევებში კი იგი თითქმის 10-12 წუთს ან უფრო მეტ დროს საჭიროებს. თითქმის იგივე დრო სჭირდება იმპორტისა და ექსპორტის პროცედურებსაც. სხვა სპეციფიკა აქვს და უფრო მეტ დროს საჭიროებს სარკინიგზო და საზღვაო გზით გადაადგილებული ტრანზიტული ტვირთები. საბაჟო ფორმალობების განხორციელების გაზრდილი დრო და შესაბამისად, სატრანსპორტო საშუალებების მოცდენა გადამზიდავი კომპანიებისთვის მნიშვნელოვანი ფინანსური ზარალის მომტანია. საქართველოს საბაჟო სისტემის ევროკავშირის საბაჟო სისტემასთან ინტეგრაციის შემთხვევაში საბაჟო ფორმალობების განხორციელებისათვის საჭირო დრო მკვეთრად შემცირდება და ჩვენი შეხედულებით 1-2 წუთს არ გადააჭარბებს. საქართველოს საბაჟო სისტემის ევროკავშირის ერთიან საბაჟო სისტემასთან ტექნიკურ-პროგრამულ ინტეგრაციის შემთხვევაში საბაჟო ფორმალობების განხორციელების დროის შემცირება დადებითად იმოქმედებს ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობაზე, გაზრდის სატრანზიტო გადაზიდვების მოცულობასა და რაოდენობას.

2. *<u>მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრი ქვეყნების ტექნიკურ-ტექნოლოგიური ინტეგრირება და მასში საქართველოს საბაჟო სისტემის გაერთიანება</u>*. მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაცია საერთაშორისო ვაჭრობის მარეგულირებელი და ხელშემწყობი საერთაშორისო გაერთიანებაა, რომელიც გულისხმობს წევრი ქვეყნების მიერ ერთმანეთისათვის უპირატესი ხელშეწყობის რეჟიმის მინიჭებას, ეროვნული ინტერესების დაცვას, ადგილობრივი და იმპორტირებული საქონლისათვის თანაბარი პირობების უზრუნველყოფასა და ქვეყნებს შორის სატრან-

ზიტო გადაზიდვების ხელშეწყობას (WTO, 2022). მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრობა საქართველოს საერთაშორისო ვაჭრობის განხორციელების დროს გარკვეულ პრივილეგიებს ანიჭებს, თუმცა მისი პოტენციალი ქვეყნის სატრანზიტო ფუნქციის შესრულებით მისაღები სახელმწიფო შემოსავლების თვალსაზრისით საკმარისად არაა ათვისებული. ამისათვის, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრი ქვეყნების ტექნიკური ინტეგრაცია, საერთო ტექნიკურ-პროგრამული უზრუნველყოფა და მასში საქართველოს საბაჟო სისტემის ჩართვა, რაც საბაჟო ფორმალობების განხორციელების დროს შეამცირებს. აღნიშნული კი გადამზიდავი კომპანიებისათვის სატრანზიტო დერეფნის შერჩევისას ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი გარემოებაა.

მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრი ქვეყნების საბაჟო სისტემების ტექნიკური გაერთიანება და პროგრამული ურთიერთწვდომა განაპირობებს საქართველოსთვის სატრანზიტო ქვეყნების რაოდენობის გაზრდასა და გეოგრაფიული არეალის გაფართოებას, როგორც დასავლეთიდან და აღმოსავლეთიდან, ასევე ჩრდილოეთიდან და სამხრეთიდან. აღნიშნული უზრუნველყოფს სატრანზიტო გადაზიდვების რაოდენობისა და ტვირთბრუნვის მოცულობის ზრდას, რისი ეფექტიანად გამოყენებაც ქვეყნისთვის გაზრდილი შემოსავლების მიღების გარანტირებული საშუალებაა.

3. *<u>გზათსარგებლობის საფასურის გაზრდა</u>*. საქართველოს ტრანზიტულ დერეფნად გამოყენების პირდაპირი საფინანსო-ეკონომიკური სარგებელი ქვეყნისათვის გზათსარგებლობის საფასურით გამოიხატება, რომელსაც ფისკალური ფუნქცია გააჩნია და მისი გადამხდელებია გადამზიდავი სატრანსპორტო კომპანიები (შემოსავლების სამსახური, 2025ბ).

ჩვენი შეხედულებით, საქართველოში გზათსარგებლობის საფასურის აღნიშნული ნორმა თავიდანვე (2010 წლიდან)

დაბალი იყო და მისი 2022 წელს 350 ლარამდე გაზრდაც არასაკმარისია. გამომდინარე იქედან, რომ თანამედროვე პირობებში სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური კომპანიებისათვის სატრანზიტო გადაზიდვების განხორციელებისას უმნიშვნელოვანესია საბაჟო ფორმალობების განხორციელების დრო, რომელიც მათთვის ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობის შეფასებისას ერთ-ერთი მთავარი განმსაზღვრელი ფაქტორია, აღნიშნული საფასურის გაზრდა (ამ ეტაპზე 2-ჯერ, შემდგომ პერიოდებში ეტაპობრივად ზრდა) ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობაზე უარყოფითად არ იმოქმედებს და შესაბამისად, არც სატრანზიტო გადაზიდვებს შეამცირებს. აღნიშნულის არგუმენტად გამოდგება ზემოთ მოცემული „დიაგრამა 15“, მისი მონაცემების საფუძველზე გაკეთებული ანალიზი და წარმოდგენილი მსჯელობა. საპირისპიროდ, აღნიშნული დადებითად იმოქმედებს ქვეყნის ეკონომიკაზე სახელმწიფო შემოსავლების ზრდით, ბიუჯეტის საშემოსავლო ნაწილის შევსებით. გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია გზათსარგებლობის საფასურის შემოღება და მისი ეტაპობრივი ზრდა სარკინიგზო ტრანსპორტით ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთებისათვის და საზღვაო პორტების გამოყენებისათვის, რომლებიც ტვირთების ტრანზიტულად გადაზიდვას ემსახურება. აგრეთვე, ნავთობსადენებითა და გაზსადენებით ტრანსპორტირებისას საფასურების ეტაპობრივი ზრდა. აღნიშნული ნორმების ამოქმედებით ქვეყანა მიიღებს თავისი გეოპოლიტიკური მდებარეობით მინიჭებული უპირატესობის საფინანსო-ეკონომიკურ შედეგს საბიუჯეტო შემოსავლების სახით.

4. *<u>საბაჟო ორგანოების სივრცობრივი მოდერნიზაცია და თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით აღჭურვა</u>*. საბაჟო ორგანოებს მინიჭებული ფუნქციებისა და ამოცანების შესრულებისათვის ესაჭიროება სამუშაო სივრცეები და ტექნიკური საშუალებები, რაც პირდაპირ მოქმედებს მათ გამტარუნარიანობა-

ზე. დღეისათვის საქართველოში შემდეგი საბაჟო ორგანოები ფუნქციონირებენ: 13 სახმელეთო საავტომობილო საბაჟო გამშვები პუნქტი: ყაზბეგი, სარფი, ვალე, კარწახი, ნინოწმინდა, სადახლო, ახკერპი, გუგუთი, წითელი ხიდი, ლაგოდეხი, გარდაბანი, მტკვარი, სამთაწყარო. ორი საზღვაო ნავსადგური: ბათუმის პორტი, ფოთის პორტი. სამი სარკინიგზო საბაჟო გამშვები პუნქტი: გარდაბანი, სადახლო, კარწახი. სამი საჰაერო საბაჟო გამშვები პუნქტი: თბილისის აეროპორტი, ბათუმის აეროპორტი, ქუთაისის აეროპორტი. ხუთი გაფორმების ეკონომიკური ზონა (გეზ): გეზ თბილისი, გეზ თბილისი 2, გეზ ბათუმი, გეზ ფოთი და ელექტრონული გეზი. ოთხი გაფორმების განყოფილება: ქუთაისის, გორის, თელავის და ახალციხის (შემოსავლების სამსახური, 2026გ).

საერთაშორისო სატრანზიტო გადაზიდვებში ძირითადად სახმელეთო საავტომობილო საბაჟო გამშვები პუნქტები მონაწილეობენ, ასევე სარკინიგზო საბაჟო პუნქტები და საზღვაო ნავსადგურები, ნავთობსადენები და გაზსადენები. ყველაზე ნაკლებად კი გაფორმების ეკონომიკური ზონები და გაფორმების განყოფილებები. ამდენად, სატრანზიტო გამტარიანობის ზრდისთვის საბაჟო გამშვებ პუნქტებს ესაჭიროებათ სივრცითი გაფართოება, უახლესი ტექნიკური საშუალებებით აღჭურვა და პროგრამულ-ტექნოლოგიური მოდერნიზაცია.

საბაჟო ორგანოების ეფექტიანობისათვის მნიშვნელოვანია მათი ტექნიკური გადაიარაღების საკითხის მოწესრიგება. მოძველებული ტექნიკური საშუალებები საგრძნობლად ზრდის საბაჟო კონტროლის (დათვალიერება, იდენტიფიკაცია, ლაბორატორიული შემოწმება, სინჯისა და ნიმუშის აღება, სკანირება, დეკლარირებისა და ზოგადი დეკლარირების ტექნიკური საშუალებები და სხვ.) განხორციელების დროს. აღნიშნული პრობლემის მოგვარება შესაძლებელია, როგორც სახელმწიფო ინვესტიციების გამოყენებით, ასევე საერთაშორი-

სო ორგანიზაციებისა და უცხო ქვეყნის მთავრობების ფინანსური რესურსებით, მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის მიზნობრივი პროგრამების აქტიური გამოყენებითა და ევროკავშირის მხარდაჭერით.

5. *<u>მსხვილი საბაჟო საწყობების შექმნის სახელმწიფო ხელშეწყობა და მისით ტრანსნაციონალური კორპორაციების დაინტერესება</u>*. თანამედროვე კონკურენტულ გარემოში მსოფლიოს მსხვილი კორპორაციები დღითიდღე ცდილობენ თავიანთი ბიზნესის გეოგრაფიული არეალის გაფართოებასა და ეკონომიკური გავლენების გაზრდას. ამგვარ ტრანსნაციონალურ კომპანიებს ძლიერი გავლენა აქვთ საერთაშორისო ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ურთიერთობებზე. ტრანსნაციონალურ კომპანიებს, თავიანთი საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, ხშირად ესაჭიროებათ სასაწყობე მეურნეობები მზა პროდუქციის, მასალებისა და ნედლეულების დროებით შენახვისათვის და შემდეგ მათი გამოყენების, ტრანზიტულად გადაადგილების ან/და რეალიზაციისათვის. უცხო ქვეყნის ტერიტორიაზე კომპანიის საქმიანობისათვის განკუთვნილი საწყობის მოწყობა და მისი საქმიანობა საბაჟო ფორმალობებთან და საბაჟო ზედამხედველობის პროცედურებთანაა დაკავშირებული, რაც მათი მხრიდან გარკვეულ დროსა და ფინანსურ რესურსს საჭიროებს.

ტრანსნაციონალური კომპანიების მოზიდვის მიზნით, საჭიროა სახელმწიფო საბაჟო საწყობების მოწყობა, სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ აუთვისებელ ტერიტორიებზე და მისით სარგებლობის უფლების დელეგირება ტრანსნაციონალურ კომპანიებზე. ასევე, სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ტერიტორიების ტრანსნაციონალური კომპანიებზე დროებით სარგებლობაში გადაცემა, მასზე საბაჟო საწყობების მოწყობის მიზნითა და სახელმწიფო მხარდაჭერით. აღნიშნული ღონისძიებები უზრუნველყოფს უცხოური მსხვილი კორპორა-

ციების დაინტერესებას საქართველოს მიმართ, როგორც სატრანზიტო დერეფნით, ასევე მართვისა და საქმიანობის ადგილითა (შოურუმები, სერვისცენტრები, საწარმოო სივრცეები) და ტრანსნაციონალური კომპანიების რეგიონული ცენტრებით.

6. *რიგების მომწესრიგებელი ავტოსადგომების სახელმწიფო საკუთრებაში არსებობა*. სატვირთო ავტოსატრანსპორტო საშუალებების შეუფერხებლად მოძრაობისათვის საბაჟო გამშვები პუნქტების „სარფი“, „ყაზბეგი“, „წითელი ხიდი“, „ლაგოდეხი“, „სადახლო“, „ნინოწმინდა“, „გუგუთი“ ან „ვალეს“ მიმართულებით გადაადგილებული სატვირთო ავტოსატრანსპორტო საშუალება უნდა განთავსდეს შესაბამის სასაზღვრო საბაჟო გამშვებ პუნქტთან არსებულ ავტოსადგომზე (შემოსავლების სამსახური, 2026დ). ავტოსადგომზე ავტოსატრანსპორტო საშუალების დგომისათვის ავტოსადგომის ადმინისტრაციის მიერ დადგენილი საფასურის დღიური განაკვეთი არ უნდა აღემატებოდეს 80 ლარს. 2022 წლამდე აღნიშნული საფასურის ზღვრული ოდენობა 30 ლარს შეადგენდა (დადგენილება №445, 2022). პირი, რომელიც ფლობს ავტოსადგომს, საქმიანობას ახორციელებს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემაში შემავალი სსიპ – სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტოსა და საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს სისტემაში შემავალი სსიპ – შემოსავლების სამსახურის კონტროლისა და ზედამხედველობის ქვეშ.

სახელმწიფო საზღვართან არსებული რიგების მომწესრიგებელი ავტოსადგომების, ე. წ. „ტირ პარკების“ სახელმწიფო საკუთრებაში არსებობა, მისი სამართლებრივი უზრუნველყოფა და მისგან მიღებული საფასურის სახელმწიფო ბიუჯეტში მიმართვა ქვეყნისთვის მნიშვნელოვანი ეკონომიკური სარგებლის მიღების წყაროა. აღსანიშნავია, რომ რიგების მომწესრიგებელი ავტოსადგომების საფასურის გადამხდელია არამ-

ხოლოდ ტრანზიტულად გადაადგილებული სატვირთო სატრანსპორტო საშუალებები, არამედ ნებისმიერი მიზნით გადაადგილებული სატვირთო სატრანსპორტო საშუალება, როგორც ტვირთით, ასევე ტვირთის გარეშე. აქვე, ჩვენი შეხედულობით, უნდა მოხდეს ავტოსადგომების საფასურის ეტაპობრივი ზრდა, რაც უარყოფით ზეგავლენას არ მოახდენს გადაზიდვების მოცულობაზე და ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობაზე, საპირისპიროდ კი უზრუნველყოფს გაზრდილ საბიუჯეტო შემოსავლებს ქვეყნისათვის.

7. *<u>საბაჟო სფეროს სამართლებრივი ბაზის მოდერნიზაცია და ლიბერალიზაცია</u>*. საქართველოს საბაჟო კანონმდებლობა შედგება: საქართველოს კონსტიტუციისაგან; საბაჟო ფორმალობებთან დაკავშირებული საქართველოს საერთაშორისო ხელშეკრულებებისგან; საქართველოს საბაჟო კოდექსისგან; საქართველოს საგადასახადო კოდექსისაგან და მათ საფუძველზე მიღებული ან გამოცემული კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტებისგან, ასეთებია: მთავრობის დადგენილებები, საქართველოს ფინანსთა მინისტრის ბრძანებები და სსიპ შემოსავლების სამსახურის უფროსის მითითებები, წესები და ნორმები (საბაჟო კოდექსი, 2019). საქართველოში საბაჟო სფეროს მარეგულირებელ ნორმათა ერთობლიობა საკმაოდ ლიბერალურ სამართლებრივ ბაზას ქმნის, რაც განპირობებულია საქართველოს მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრობით, ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულებათა ნორმებით, საერთაშორისო სავაჭრო და საბაჟო ხელშეკრულებებითა და მათ საფუძველზე ნაკისრი ვალდებულებებით. თუმცა, მოცემულ პირობებში სამართლებრივი ბაზის მოდერნიზაციაში ვგულისხმობთ სამართლებრივ ნორმათა მიმდინარე ეკონომიკურ მოვლენებთან და პროცესებთან თავსებადობასა და შესაბამისობას. ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ქვეყნის საბაჟო სისტემის ლიბერალიზაციისა და

მოდერნიზაციის უზრუნველსაყოფად აუცილებლად მიგვაჩნია შემდეგი სამართლებრივი ცვლილებები:

1. საბაჟო ზედამხედველობისა და კონტროლის პროცედურების (დეკლარირება, დათვალიერება, სკანირება, ლაბორატორიული შემოწმება, კამერალური შემოწმება) მინიმუმამდე დაყვანა ტრანზიტულად გადაადგილებული ტვირთებისათვის, ამ ფაქტის სამართლებრივი დაფიქსირება და მათთვის პრივილეგიის მინიჭება;

2. ლიცენზიებსა და ნებართვებს დაქვემდებარებული ტვირთების გადაზიდვის პირობების გამარტივება, მათ შორის ლიცენზირებასა და ნებართვებს ქვემდებარე საქონლის ნუსხის გადახედვა და მისი შემცირება;

3. ფიტოსანიტარიული და ვეტერინარული სასაზღვრო-საკარანტინო კონტროლის პროცედურების გამარტივება, ტრანზიტის შემთხვევაში მათი გაუქმება;

4. საერთაშორისო გადაზიდვების ავტორიზაციების, იგივე ნებართვების გაცემასთან, საფასურთან და ქვოტირების წესებთან დაკავშირებული საკანონმდებლო ნორმების ლიბერალიზაცია და პროცედურების გამარტივება;

5. სატრანზიტო გადაზიდვებისას წარმოქმნილ საბაჟო სამართალდარღვევებზე დღეს არსებული სანქციების შემსუბუქება იმ დონეზე, რომ არ გამოიწვიოს ქვეყანაში კონტრაბანდულად გადაადგილებული ტვირთების გადაადგილების გაზრდა.

აღნიშნული საკანონმდებლო ნორმების ამოქმედება დადებით ზემოქმედებას მოახდენს ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის ეფექტიან გამოყენებაზე, გაზრდის სატრანზიტო გადაზიდვების მოცულობასა და საფინანსო-ეკონომიკურ სარგებელს.

ამრიგად, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებისა და განვითარებისათვის მნიშვნელოვნად მივიჩნევთ საფინანსო სისტემასა და მისი ინოვაციური განვითარების პოტენცი-

ალს, არსებული რეალობიდან გამომდინარე მის მაქსიმალურ გამოყენებას და ამ გზით ქვეყნისათვის ფინანსური, ეკონომიკური და სოციალური ეფექტის მიღებას. საფინანსო სისტემის რგოლებს შორის ინოვაციური პოტენციალის გამოვლენისა და ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით, სტრატეგიულ მიმართულებად საბაჟო სისტემას მივიჩნევთ, რადგანაც ქვეყნის ხელსაყრელი გეოპოლიტიკური მდგომარეობის ეკონომიკური ზრდისა და ეკონომიკური განვითარების კუთხით უფრო ეფექტიანად გამოყენება შესაძლებელია. ქვეყნის საბაჟო სისტემის ინოვაციური განვითარება არსებული პოტენციალიდან გამომდინარეობს, რომელიც ქვეყნის სატრანზიტო მიმზიდველობასა და მისგან მისაღებ საფინანსო-ეკონომიკურ ეფექტებს ეფუძვნება.

თავი III

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების ძირითადი მიმართულებები

3.1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმები

ქვეყნის ბუნებრივ-რესურსული პოტენციალი, ბუნებრივ-კლიმატური პირობები და გეოპოლიტიკური მდებარეობა გასული საუკუნეების ეკონომიკური ეფექტიანობის განმსაზღვრელ მთავარ ფაქტორებს წარმოადგენენ. მათი როლი თანამედროვე პირობებშიც მნიშვნელოვანია, თუმცა, საზოგადოების მუდმივად მზარდი მოთხოვნილებების სრულყოფილად დაკმაყოფილებისათვის მეცნიერულ-ტექნიკური მიღწევების, ტექნოლოგიური განვითარებისა და ინოვაციების როლი დღითიდღე უფრო იზრდება და საბოლოოდ, ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების განმსაზღვრელ მთავარ ფაქტორებად გვევლინება. ამიტომაც, ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური და ინოვაციური განვითარებისათვის აუცილებელია სრულყოფილი რეგიონული და ეროვნული საინოვაციო სისტემები და ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკა.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირება კომპლექსურ ღონისძიებათა სისტემურობასა და სხვადასხვა გარემოებათა შედეგებზეა დამოკიდებული, რომლებიც წარმოადგენენ როგორც სისტემის შემადგენელ ელემენტებს, ასევე მასზე მოქმედ გარე ფაქტორებს. გარე ფაქტორები არ წარმოადგენენ საინოვაციო სისტემის ელემენტებზე პირდაპირ მოქმედ ფაქტორებს, თუმცა ზემოქმედებას ახდენენ მისი ფუნქციონირების ეფექტიანობაზე, ასეთებია: საზოგადოების ცნობიერება და

მზაობა ინოვაციური განვითარების საჭიროებისადმი; საზოგადოების დამოკიდებულება ცვლილებებისა და რეფორმების მიმართ; დემოგრაფიული ფაქტორები (ასაკი, სქესი და ა. შ.); მეზობელი ან/და პარტნიორი ქვეყნების ინოვაციური განვითარების მაჩვენებლები ან/და სხვა ეკონომიკური პარამეტრები; გლობალური პოლიტიკურ-ეკონომიკური ცვლილებები. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მიმართულებები უნდა დაეფუძნოს, როგორც შემადგენელი ელემენტების გაჯანსაღებას, ასევე მისგან მისაღები შედეგების პროგნოზსა და ანილზს.

თანამედროვე გლობალური კონკურენტუნარიანობის ფონზე, განვითარებული საინოვაციო სისტემის მქონე საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილების გაზიარებით, საქართველოს ინოვაციური განვითარების ტენდენციებზე დაკვირვებითა და მისი განმსაზღვრელი პარამეტრების გათვალისწინებით, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმი შემდეგნაირად შეიძლება ჩამოვაყალიბოთ:

1. საერთაშორისო რეიტინგების განმსაზღვრელი ფაქტორების გაჯანსაღება;

2. მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესების ღონისძიებები;

3. საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღება, ინოვაციებში ინვესტირების სტიმულირება;

4. საინოვაციო საქმიანობის მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზის სრულყოფა;

5. საინოვაციო ინფრასტრუქტურისა და ინსტიტუტების ეფექტიანი ფუნქციონირება;

6. სახელმწიფოს, ბიზნესსა და მეცნიერებას შორის ურთიერთობების გაღრმავება.

საერთაშორისო რეიტინგების განმსაზღვრელი ფაქტორების გაჯანსაღება. რადგანაც, კვლევის ფარგლებში ვიხელმძღვანელეთ ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია WIPO-ს მიერ გამოქვეყნებული გლობალური ინოვაციების ინდექსით (GII), რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმებზე მსჯელობისას ყურადღებას გავამახვილებთ ამავე ორგანიზაციის მიერ განსაზღვრულ იმ მთავარ მოთხოვნებზე, რომელსაც იგი ეყრდნობა შეფასების ქულის დადგენისა და საერთაშორისო რეიტინგის გამოვლენისათვის. გამომდინარე აქედან, ამ ნაწილში ვკონცენტრირდებით შემდეგ მიმართულებებზე: ინსტიტუტები; ადამიანური კაპიტალი და კვლევები; ინფრასტრუქტურა; ბაზრის განვითარების დონე; ბიზნესის განვითარების დონე; ცოდნა და ტექნოლოგიები; შემოქმედებითი საქმიანობა (კრეატიულობა).

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირებისათვის უმნიშვნელოვანესია *ინსტიტუტების* როლი, რომელთა სრულყოფილება მთლიანობაში ქმნის ჯანსაღ პოლიტიკურ, მარეგულირებელ და ბიზნეს გარემოს. პოლიტიკური გარემოს შექმნაში მთავრობის როლი განუსაზღვრელია, რაც გამოიხატება ისეთი ტაქტიკური და სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღებაში, რომლებიც სახელმწიფოს ფუნქციებისა და ამოცანების შესრულებას ემსახურება, ინოვაციების ხელშემწყობ სახელმწიფო და კერძო ინსტიტუტების ეფექტიანობას განსაზღვრავს და მოკლევადიან და გრძელვადიან სახელმწიფო პროგრამებს და პროექტებს შეიმუშავებს. მარეგულირებელი გარემოს ეფექტიანობისათვის სახელმწიფომ უპირველესად კანონის უზენაესობის დაცვა უნდა უზრუნველყოს, რაც გულისხმობს ინოვაციური საქმიანობის სუბიექტებისათვის თანაბარი პირობების შეთავაზებას, რაც ქვეყანაში ჯანსაღი კონკურენციის არსებობას შეუწყობს ხელს. ბიზნეს გარემოს მიმზიდველობა მეწარმეობი-

სა და ბიზნესის კეთების პოლიტიკით განისაზღვრება. ამისათვის სახელმწიფოს უპირველესი ამოცანაა გონივრული სამეწარმეო პოლიტიკა, რომელიც ინვესტიციების მოზიდვისათვის აუცილებელი ღონისძიებების გატარებასა და ინვესტირების სხვადასხვა მეთოდებით სტიმულირებას უნდა ითვალისწინებდეს. ჯანსაღი ბიზნეს გარემოსათვის ასევე აუცილებელია საზოგადოების ცნობიერებაში მეწარმეობრივი ეთიკის როლის ამაღლება.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესებისათვის კვალიფიციური *ადამიანური რესურსები* და მათ მიერ წარმოებული სამეცნიერო და ტექნოლოგიური მიღწევები გადამწყვეტ როლს თამაშობს და ინოვაციური საქმიანობის განვითარების საფუძვლად გვევლინება. თანამედროვე პირობებში განათლებაზე სახელმწიფო საბიუჯეტო დანახარჯების ზრდა და მისი წილი მშპ-ს მოცულობაში სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ერთ-ერთი პრიორიტეტი უნდა იყოს, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება უმაღლესი განათლების სახელმწიფო დაფინანსების მოცულობის ზრდა, განათლების სფეროში სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული პროექტების განხორციელება და საგანმანათლებლო დაწესებულებებში მომუშავე აკადემიური პერსონალის შრომის ანაზღაურების ზრდა, რომელიც პირდაპირ აისახება მათ შრომის ნაყოფიერებაზე.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მნიშვნელოვან მექანიზმად გვესახება ქვეყანაში ინოვაციური განვითარების ხელშემწყობი *ინფრასტრუქტურის* არსებობა, რაც განვითარებადი ქვეყნების ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემათაგანია. იგი თავის თავში გულისხმობს საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განვითარებას, ქვეყნის ენერგო, ლოჯისტიკურ, ეკოლოგიურ და გარემოსდაცვით ინფრასტრუქტურულ მდგრადობას. საქართველოში საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენე-

ბის მიზანშეწონილობას საზოგადოებრივი ცნობიერების გაზრდა და მოტივაციის გაღრმავება ესაჭიროება, რისთვისაც სახელმწიფომ უნდა გააუმჯობესოს სახელმწიფო ონლაინ სერვისები და ელექტრონული მომსახურებები. სახელმწიფომ კერძო სექტორს უნდა მისცეს ბიძგი ონლაინ მომსახურებების გაზრდისაკენ. ინფრასტრუქტურისა და ეკოლოგიური მდგრადობის თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ელექტროენერგიის შიდა წყაროების გაზრდა, რაც შეამცირებს სახელმწიფო ხარჯებს. ეკოლოგიური უსაფრთხოებისათვის საჭიროა ენერგორესურსების გამომუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება.

საინოვაციო სისტემებთან მიმართებაში ერთ-ერთი საკვანძო საკითხია ქვეყნაში *ბაზრების განვითარების დონე,* რომელთაგანაც ინოვაციების აქტივიზაციაზე ყველაზე მეტი ზეგავლენის ხარისხით საკრედიტო ბაზარი და საინვესტიციო ბაზარი გამოირჩევა. საკრედიტო ბაზრის მნიშვნელობა სტარტაპებისა და არსებული კომპანიების ინოვაციური მიმართულებების დაფინანსებაში გამოიხატება, რომლის მთავარ მონაწილეებსაც მსხვილი კომერციული ბანკების გარდა, უნდა წარმოადგენდეს მიკროსაფინანსო ორგანიზაციები და სხვა ფინანსური ინსტიტუტები. ინოვაციების კომერციალიზაციაში მათი მონაწილეობის ხარისხი ცალკეული საინოვაციო პროექტების მოცულობასა და მასშტაბებზე უნდა იყოს დამოკიდებული და მათი სტიმულირების საკითხი სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამებით ან/და სამართლებრივი ნორმებით უნდა იყოს გამყარებული. ნებისმიერი საინოვაციო პროექტი საინვესტიციო პროექტსაც წარმოადგენს, რათქმაუნდა განსხვავებული ეკონომიკური შინაარსითა და რისკის დონით, თუმცა საინვესტიციო ბაზრების განვითარების დონე მათთვის ერთნაირად მნიშვნელოვანია. ამ მიმართულებით სახელმწიფოს უმთავრესი როლი საინვესტიციო ბაზრების განვითარების ხელშეწყობაა, სა-

ხელმწიფოს ხელთ არსებული სხვადასხვა ბერკეტებით, რის პრიორიტეტადაც ვენჩურული დაფინანსება უნდა იქნეს მიჩნეული. გამომდინარე იქედან, რომ საინოვაციო საქმიანობა საჭიროებს მაღალი ღირებულების მქონე აქტივებს, ლიზინგის მექანიზმის აქტიურად გამოყენებაც აუცილებლად მიგვაჩნია.

საინოვაციო გარემოს ფორმირების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია *ბიზნესის განვითარების დონე*, სადაც კვალიფიციური მუშახელი, საინოვაციო პროცესების თანმდევი საზოგადოებრივი ურთიერთობები და ცოდნის ფორმირება-გამოყენება საინოვაციო პროცესების წარმმართავ ზოგად კლიმატს ქმნის. საქართველოში უმუშევრობის ერთ-ერთ მთავარ მიზეზად კვალიფიციური მუშახელის ნაკლებობა მიიჩნევა, რისთვისაც აუცილებელია, როგორც სახელმწიფო, ასევე, კერძო ორგანიზაციების მხრიდან რეგულარულად ხორციელდებოდეს პროგრამული გადამზადებები და სხვადასხვა ტრენინგ კურსები. აღნიშნული ღონისძიებების დაფინანსება ბიზნეს სექტორს უნდა დაეკისროს და გამყარდეს სახელმწიფოს მიზნობრივი პროგრამებითა და სამართლებრივი ნორმებით. საქმიანი ურთიერთობების დამყარება საგანმანათლებლო დაწესებულებებსა და კერძო სექტორს შორის ქვეყანაში ბიზნესის განვითარების დონის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია. აღნიშნული გულისხმობს საინოვაციო ურთიერთობების განმახორციელებელი ინსტიტუტების ურთიერთზეგავლენას საინოვაციო პროექტების დაფინანსებისა და კლასტერული ურთიერთობების განვითარების გზით, ინტელექტუალური საკუთრებებისა და ტექნოლოგიების წარმოება-იმპორტირების საშუალებით.

ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირება-განვითარებისათვის *ცოდნა და ტექნოლოგიები* საკვანძო საკითხებია, რომლებიც ხშირ შემთხვევაში ერთმანეთს განაპირობებენ. საინოვაციო სისტემის სხვა ყველა ელემენტის ფუნქციონირების მიზანი

კი მათი გაჯანსაღებაა. ცოდნის შექმნა, ცოდნის ეკონომიკაზე გავლენა და ცოდნის გავრცელების მექანიზმების ეფექტიანობა რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ხასიათს განაპირობებს, რაც მთლიანობაში ქვეყნის ტექნოლოგიური წინსვლის წინაპირობაა ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების რთულ კონტექსტში. ცოდნის წარმოებასა და ტექნოლოგიების სათანადო განვითარებას აუცილებლად ესაჭიროება სახელმწიფო მხარდაჭერა. ცოდნის შექმნის სახელმწიფო მხარდაჭერა გულისხმობს ტექნოლოგიური გამოგონებების, პატენტებისა და სასარგებლო მოდელების წარმოების სტიმულირებას, რაშიც სახელმწიფო პოლიტიკისა და სამართლებრივი ნორმების სრულყოფასთან ერთად იგულისხმება საინოვაციო სისტემის შემადგენელი ინსტიტუტების მოტივირების ღონისძიებები, რომელიც გამყარებული იქნება სახელმწიფო დაფინანსებით. შექმნილი და წარმოებული ცოდნა მისი გავრცელებისა და გამოყენების გარეშე დადებითი ეფექტის მომცემი რომ ვერ იქნება ეს ფაქტი არახალია, სადისკუსიოა მისი გავრცელების ისეთი მექანიზმების შემუშავება, რომლებიც რეალური შედეგების მატარებელია. ამისათვის, სახელმწიფო ღონისძიებები მიმართული უნდა იყოს შრომის ნაყოფიერების ზრდაზე და ახალი ბიზნესის წამოწყების სტიმულირებაზე, სადაც მაღალტექნოლოგიური საქონლის წარმოება და მისი ექსპორტირება უპირველეს პრიორიტეტად იქნება მიჩნეული.

საკუთარი შესაძლებლობებისა და უნარ-ჩვევების საზოგადოებასა და გარემოსთან ინტერაქცია ინდივიდების შემოქმედებითობას განსაზღვრავს, რაც ცოდნას ეფუძვნება და ტექნოლოგიური მიღწევების გამოყენებას გულისხმობს. ამდენად, *შემოქმედებითობა* რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის განმსაზღვრელი მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით მასში ვგულისხმობთ არამატერიალურ აქტივებს, ახალი სა-

ქონლისა და მომსახურების შექმნასა და თვისებრივად ახალ ორგანიზაციულ-მმართველობით სისტემებს. აღნიშნული მიზნის მიღწევისათვის საჭიროა სპეციალური პროგრამების შემუშავება და მასში კერძო სექტორის ჩართვა, პროცესების გამჭვირვალე ხასიათი და ამით ჯანსაღი კონკურენტული გარემოს შექმნა. არამატერიალური აქტივებისა და სავაჭრო ნიშნების ზრდაზე ორიენტირება სახელმწიფოს ერთ-ერთ პრიორიტეტს უნდა წარმოადგენდეს. ამ მიმართულებით საჭიროა არამატერიალური აქტივების აღრიცხვის ეროვნული წესის საერთაშორისო სტანდარტებთან მიახლოება, არამატერიალური აქტივების შეფასებისა და საბალანსო ღირებულების განსაზღვრის ეროვნული სტანდარტის შემოღება.

ამრიგად, ზემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებების განხორციელების კომპლექსურობა ხელს შეუწყობს საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის განმსაზღვრელ გარემოს შექმნასა და უზრუნველყოფს მისი გაჯანსაღების პირობებს. მიღებული შედეგი აისახება ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებში და მიმდინარე ტენდენციებში, ამასთანავე, საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ განსაზღვრულ საერთაშორისო რეიტინგებში საქართველოს მოწინავე პოზიციებს განაპირობებს.

<u>მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესების ღონისძიებები</u>. მაკროეკონომიკური მაჩვენებლები ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ტენდენციებისა და საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგების ამსახველი პარამეტრებია. ქვეყნის ინოვაციური განვითარების კურსსა და მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებს შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის გამო, მათი გაუმჯობესების ღონისძიებები გულისხმობს ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების ხელშეწყობასა და მოიცავს საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობისკენ გადადგმულ ნაბიჯებსაც.

მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებს ერთმანეთთან ჯაჭვური ურთიერთკავშირი ახასიათებთ და მათ სიჯანსაღეს ხშირ შემთხვევაში ერთი და იგივე ფაქტორები განაპირობებს, რის გამოც, მოცემულ შემთხვევაში მათგან მთავარ მაჩვენებლად მთლიან შიდა პროდუქტს მივიჩნევთ, რომელიც თავის თავში ასახავს დანარჩენ მაჩვენებლებს. გამომდინარე აქედან, მშპ-ს მოცულობის ზრდისკენ მიმართული ღონისძიებები ქვეყნის მაკროეკონომიკურ მდგრადობას განაპირობებს, რაც თავის მხრივ რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაჯანსაღებას უწყობს ხელს. მშპ სხვადასხვა კომპონენტებისაგან შედგება, თუმცა მისი უდიდესი წილი კერძო სექტორში იქმნება და ბიზნეს სუბიექტების ფუნქციონირებაზეა დამოკიდებული. ბიზნეს სექტორს ქმნის მიკრო, მცირე, საშუალო და მსხვილი საწარმოები, რომელთა მიერ წარმოებული პროდუქცია მშპ-ს ფორმირების მთავარი წყაროა. ამიტომაც, მშპ დამოკიდებულია სამეწარმეო გარემოს გაუმჯობესებასა და კერძო სექტორის განვითარებაზე.

მშპ-ის ზრდის უმთავრეს ხელშემწყობ ფაქტორად მიგვაჩნია გარკვეულ პერიოდზე გათვლილი სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამები სხვადასხვა მიმართულებით, კერძოდ: სახელმწიფო სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროგრამა, სახელმწიფო საფინანსო განვითარების პროგრამა, საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესებისა და პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების სტიმულირების პროგრამები, კერძო სექტორის განვითარების პროგრამა, მიკრო და მცირე ბიზნესის განვითარების პროგრამა, საშუალო და მსხვილი ბიზნესის განვითარების პროგრამა და ა. შ.

საქართველოში 2014 წლიდან, მთავრობის ინიციატივით ხორციელდება სახელმწიფო პროგრამა „აწარმოე საქართველოში,“ რომლის მიზანია ქვეყანაში მეწარმეობის განვითარება და მხარდაჭერა, ახალი საწარმოების შექმნა და ექსპორტის

ზრდა (აწარმოე საქართველოში, 2023). ერთი შეხედვით აღნიშნული პროექტი არსობრივად გამართულია, თუმცა მისი ნაკლოვანებაა პროექტის ბიუჯეტის სიმცირე და გამოყენების მიმართულებების შეზღუდული არეალი. საჭიროა გაიზარდოს დაფინანსების რაოდენობები მიკრო და მცირე მეწარმეობის ხელშეწყობის მიმართულებით, როგორც სტარტაპებისთვის, ასევე არსებული ბიზნესის გაფართოების მიზნით.

საქართველოში ხორციელდება ბიზნესის, მეწარმეობისა და ინოვაციური საქმიანობის ხელშემწყობი სხვა სახელმწიფო პროგრამებიც, რომელთაგან აღსანიშნავია:

1. გრანტები საპილოტე რეგიონებისათვის, რომელიც მიზნად ისახავს რეგიონებში ეკონომიკური კონკურენტუნარიანობის ზრდას ინოვაციების დანერგვის გზით;

2. ინოვაციური მეწარმეობის თანადაფინანსება, რომლის მიზანია ინოვაციური საწარმოების შექმნის სტიმულირება;

3. თანადაფინანსების გრანტები სტარტაპებისათვის, რომლის მიზანია საქართველოში ინოვაციური საწარმოების შექმნის სტიმულირება;

4. მცირე გრანტების პროგრამა, რომლის მთავარი ამოცანაა კომერციალიზაციის შესაძლებლობის მქონე ინოვაციური პროდუქტის პროტოტიპების შექმნა;

5. ინოვაციური ბიზნესი, რომელიც გულისხმობს სამუშაო პირობების შექმნას, სადაც პირებს მიეცემათ შანსი განახორციელონ სიახლეზე ორიენტირებული ბიზნეს იდეები;

6. მაღალტექნოლოგიური ბიზნესის მხარდაჭერა, რომელიც საშუალებას აძლევს მაღალტექნოლოგიური ბიზნეს იდეის მქონე ადამიანებს გახდნენ ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების პროგრამის მონაწილე და განავითარონ საკუთარი იდეები.

ჩამოთვლილთაგან პირველი ოთხი ხორციელდება საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს მიერ, ხოლო ბოლო ორს ახორციელებს „სტარტაპ საქართვე-

ლო.“ თუმცა, მათ ახასიათებთ საერთო ხარვეზი, რომელიც ჩვენი აზრით მდგომარეობს იმაში, რომ სახელმწიფო მიზნობრივმა პროგრამებმა ბიზნესის განვითარების ფუნქცია ეფექტიანად რომ შეასრულოს აუცილებელია მისი მასშტაბების გაზრდა. სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამების მაკროეკონომიკური ეფექტიანობა დიდადაა დამოკიდებული სამეწარმეო, საინოვაციო, საინვესტიციო და საგადასახადო პოლიტიკის მიზნებთან და ამოცანებთან შესაბამისობაზე.

მიუხედავად სოფლის მეურნეობის მიმართულებით სახელწიფოს გარკვეული მხარდაჭერისა, თანამედროვე პირობებში სოფლის მეურნეობის დარგში კონკურენტუნარიანი პროდუქტის შექმნა წარმოუდგენელია თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენების გარეშე. მსოფლიოს წამყვანი სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მწარმოებელი ქვეყნები საერთაშორისო ბაზარზე კონკურენტუნარიანობას სწორედ ტექნოლოგიური პროგრესით აღწევენ. ამიტომაც, სოფლის მეურნეობის დარგში წარმოებულმა პროდუქციამ მშპ-ს ფორმირებაში მნიშვნელოვანი როლი რომ ითამაშოს, აუცილებელია დარგის მაღალტექნოლოგიური დანადგარებით აღჭურვა.

საქართველოს მთავრობამ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაუთმოს ბიზნესის კონკურენტუნარიანობის ამაღლების საკითხებს საქართველოსა და ევროკავშირის ასოცირების შეთანხმების კონტექსტში, რადგანაც იგი გრძელვადიან პერსპექტივაში მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესების გარანტია. იგივე პოზიციაზეა გ. აბუსელიძე (2019: 65), რომლის კვლევის თანახმადაც DCFTA გრძელვადიან პერსპექტივაში მნიშვნელოვან სარგებელს მოუტანს საქართველოს ექსპორტ-იმპორტს, მშპ-ს ზრდას, საშუალო ხელფასებსა და მოსახლეობის მსყიდველობითუნარიანობას. თუმცა იქვე აღნიშნავს, რომ მოკლევადიან პერსპექტივაში ბევრ რესურსს წაიღებს კა-

ნონმდებლობის აპროქსიმაციის გამო, რისთვისაც რეკომენდირებულია აპროქსიმაციის თანდათანობით განხორციელება.

საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღება, ინოვაციებში ინვესტირების სტიმულირება. ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთი მთავარი განმსაზღვრელი ინვესტიციებია. ისეთი განვითარებადი ქვეყნებისათვის, როგორიც საქართველოა, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოზიდვა, ცხადია, შიდა საინვესტიციო რესურსების დეფიციტურობის გამო. საინვესტიციო პროცესების აქტივიზაციას, როგორც შიდა ინვესტირების თვალსაზრისით, ასევე უცხოური ინვესტიციების მოზიდვის კუთხით, ესაჭიროება ჯანსაღი საინვესტიციო გარემო, რომელიც ბიზნეს გარემოსთან მჭიდრო შინაარსობრივ ურთიერთკავშირშია და სხვადასხვა გარემოებათა ერთობლიობა განსაზღვრავს.

საქართველოსთვის უცხოური კაპიტალი არის ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის, მართვის თანამედროვე მეთოდების გამოყენებისა და ადგილობრივი ინოვაციური პროექტების განხორციელების საშუალება. უცხოური ინვესტიციები ასევე შეიძლება იყოს ადგილობრივ ინვესტიციების მოტივაციის ფაქტორი (Tsinaridze & Makharadze, 2023). უცხოურ კაპიტალზე დაყრდნობა არ ნიშნავს ადგილობრივ ინვესტორთა იგნორირებას. ეკონომიკის იმ სექტორში, სადაც ადგილობრივ ინვესტორებს შესწევთ უნარი აამოქმედონ წარმოება, უპირატესობა მათ უნდა მიენიჭოს, თუმცა მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ ინვესტიციების რაოდენობა, არამედ მათი ხარისხი. უცხოური ინვესტიციები კი ეს არის უმთავრესად ახალი ტექნოლოგიები, ინოვაციები, სრულყოფილი მართვის სისტემები, პროდუქციის მაღალი ხარისხი (ცინარიძე და სხვ., 2023). ინვესტიციები თავისთავად გულისხმობს ტექნოლოგიების შემოდინებას, კონკრეტულ სექტორთან დაკავშირებული ახალი ცოდნისა და გამოცდილების შემოტანას, რაც შემდგომში მნიშვნელოვან

როლს თამაშობს ინვესტიციის მიმღები ქვეყნის კადრების კვალიფიკაციის ამაღლებაში (ცინარიძე & რიჟვაძე, 2023).

საქართველოს ტექნოლოგიური და ინოვაციური განვითარების დაბალი დონე ხელს უშლის საინვესტიციო გარემოს სიჯანსაღეს და საინვესტიციო ნაკადების შემოდინებას კიდევ უფრო აფერხებს. მსოფლიო ქვეყნების გამოცდილებაზე დაკვირვება ცხადყოფს, რომ ტექნოლოგიურად და ინოვაციურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში მიმზიდველი საინვესტიციო გარემოს ჩამოყალიბება უფრო მარტივია, ამიტომაც არსებულ პირობებში, საქართველოს საინვესტიციო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებები ინოვაციურ პროცესებთან ჰარმონიზაციის კუთხით უნდა დაიგეგმოს და კომპლექსურად უნდა განხორციელდეს (Abuselidze & Meladze, 2024b). საქართველოში დღეს არსებული სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროგრესი, აგრეთვე ეკონომიკის სხვადასხვა სფეროებსა და კერძო ორგანიზაციების მიერ ინოვაციებზე აქცენტების გაკეთება პირდაპირ კავშირშია საქართველოს კონკურენტუნარიანობასთან, როგორც შიდა, ასევე საერთაშორისო მასშტაბით (Zoidze & Abuselidze, 2023).

საინვესტიციო გარემოსა და ბიზნეს გარემოს განმსაზღვრელი საერთაშორისო რეიტინგების მიხედვით საქართველო ბოლო პერიოდში მოწინავე პოზიციებს იკავებს. მაგალითად, მსოფლიო ბანკის კვლევის, Doing Business-ის რეიტინგის მიხედვით საქართველო მსოფლიო რეიტინგში 2022 წელს მე-7 პოზიციაზეა (world bank, 2023) და ამ მაჩვენებლით უსწრებს ბევრ ინოვაციურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნებს. ამის საპირისპიროდ, საქართველოში განხორციელებული პიდაპირი უცხოური ინვესტიციების დინამიკის ანალიზმა გვიჩვენა (პარაგრაფი 2.2.), რომ ბოლო წლების განმავლობაში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მნიშვნელოვანი ზრდა საქართველოში არ შეინიშნება, უფრო მეტიც, ზოგიერთ კონკრეტულ პერიოდს

თუ ერთმანეთს შევადარებთ კლების ტენდენცია ფიქსირდება. საპირისპირო მდგომარეობაა უმეტეს ინოვაციურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში, სადაც ინვესტიციების მოცულობას ყოველწლიურად მზარდი ტენდენცია ახასიათებს. ეს ფაქტი გვაძლევს იმის თქმის საფუძველს, რომ ინვესტიციების მოცულობა მზარდია იმ ქვეყნებში, რომლებსაც ჯანსაღ სამეწარმეო და საინვესტიციო გარემოსთან ერთად, ეფექტიანი საინოვაციო სისტემები და მაღალგანვითარებული ინოვაციური ეკონომიკა გააჩნიათ. ამიტომაც, მიგვაჩნია, რომ საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღებისაკენ მიმართული ღონისძიებები ქვეყნის საინოვაციო პოლიტიკის მიზნებთან ერთობლიობაში უნდა განიხილებოდეს.

ზემოთ თქმულის გათვალისწინებით, საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღებისა და უცხოური ინვესტიციების ზრდის ღონისძიებები უნდა ითვალისწინებდეს შემდეგს:

1. დიფერენცირებული საგადასახადო განაკვეთები. ეკონომიკის რეგულირების საგადასახადო მექანიზმი საინვესტიციო პოლიტიკის შემუშავების დროს საზღვარგარეთის ქვეყნებში საკმაოდ აქტიურად გამოიყენება და მნიშვნელოვანი ეფექტის მომტანია. ჩვენს რეალობაში განაკვეთების დიფერენცირება უნდა მოხდეს იმის მიხედვით, თუ რამდენად ინოვაციურია პროექტი, ან რამდენად ინოვაციური პროდუქტის წარმოებას ემსახურება პროექტი, რომლის დაფინანსებასაც კონკრეტული პირდაპირი უცხოური ინვესტიცია ემსახურება, პირდაპირ ან ირიბად;

2. ადგილობრივი რესურსების გამოყენებით მაღალტექნოლოგიური ან ინოვაციური პროდუქციის წარმოება. მოცემულ შემთხვევაში ვგულისხმობთ სხვადასხვა სახის ადგილობრივი რესურსების, თუნდაც ბუნებრივი რესურსების იმ უცხოელ ინვესტორებზე შეღავათიან ფასად გადაცემას, რომლებიც მისგან მაღალტექნოლოგიურ ან ინოვაციურ პროდუქტს აწარმოებს,

ან/და წარმოების, ორგანიზაციის ან რეალიზაციის ისეთ ინოვაციურ მეთოდებს გამოიყენებს, რომელიც რეალური ეფექტის მომტანი იქნება. რესურსების გადაცემის მექანიზმად გამოყენებული უნდა იქნეს სახელმწიფო სუბსიდირება, თუ იგი კერძო პირის საკუთრებაშია, ხოლო, უსასყიდლოდ, სიმბოლურ ან დაბალ ფასად გადაცემის მექანიზმი თუ იგი სახელმწიფოს საკუთრებაშია;

3. ინოვაციურ პროექტებში რეინვესტირებისას სახელმწიფო თანადაფინანსება. ეს ნორმა ეხება შიდა ინვესტიციებს, და გულისხმობს მექანიზმს, როცა კომპანია საკუთარი მოგების ნაწილის რეინვესტირებას ახორციელებს: ინოვაციურ პროექტებში; პროექტებში, რომლებიც მაღალტექნოლოგიური ან ინოვაციური პროდუქციის წარმოებას ითვალისწინებს; პროექტებში, რომლებიც დამსაქმებლის მხრიდან დასაქმებულის შრომის ნაყოფიერების გაზრდასა და კვალიფიკაციის ამაღლებას ითვალისწინებს ტრენინგებისა და გადამზადებების გზით; პროექტებს, რომლებიც ითვალისწინებს ახალი ტექნოლოგიების ტრანსფერს ან იმპორტს უცხოეთიდან;

4. ინოვაციებში ინვესტირების სტიმულირება. გამომდინარე იქედან, რომ ნებისმიერი ინვესტორის პირდაპირი მიზანია ეკონომიკური სარგებლის მიღება და არა ქვეყნის საინვესტიციო გარემოს გამუჯებესება, ზემოთ ჩამოთვლილ ღონისძიებებთან ერთად საჭიროა ისეთი მექანიზმის შემუშავება, რომელიც ინვესტორს გარე სტიმულების სახით, პირდაპირი ან ირიბი გზებით უბიძგებს ფინანსური რესურსების ინოვაციებში დაბანდებისაკენ. მოცემულ გარემოებათა გათვალისწინებით, ინოვაციებში ინვესტირების სტიმულირების მიზნით შეიძლება გამოყენებულ იქნეს შემდეგი ღონისძიებები: რისკების დაზღვევის მექანიზმი; კონკურენციის წახალისება; საგადასახადო და საბაჟო შეღავათები; ცნობადობა და მარკეტინგი (მელაძე, 2022).

ამრიგად, აღნიშნული ღონისძიებების გამოყენება და თანდათანობით მათი კომპლექსურ მექანიზმებად ქცევა საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღების გარანტირებული საფუძველია, რომლებიც პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოზიდვასთან ერთად, კერძო ინვესტორებს საინოვაციო პროექტების დაფინანსებისაკენ უბიძგებს, რაც თავის მხრივ, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების ხელშემწყობი უმნიშვნელოვანესი გარემოებაა.

საინოვაციო საქმიანობის მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზის სრულყოფა. საინოვაციო საქმიანობას საქართველოში არეგულირებს „საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ“ და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები, რომლებიც განსაზღვრავენ წინამდებარე კანონით რეგულირებული ურთიერთობებისას კონკრეტულ პირობებსა და პროცედურების განხორციელების ცალკეულ წესებს.

„საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ“ განსაზღვრავს კანონის მოქმედების მიზანს, მოქმედების სფეროსა და ინოვაციების სფეროში სახელმწიფო სტრატეგიას. იგი ასევე ადგენს საქართველოს მთავრობის სათათბირო ორგანოს – კვლევებისა და ინოვაციების საბჭოსა და საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს ფუნქციებსა და ამოცანებს (კანონი, 2016. მუხ. 4-5). საინოვაციო საქმიანობის მარეგულირებელი ამ ორი მთავარი ინსტიტუტის ფუნქციები, ამოცანები და ვალდებულებები მოცემულ კანონში ბუნდოვანი და ზედმეტად ზოგადი სახითაა წარმოდგენილი. მართალია, მათგან ერთი საქართველოს მთავრობის სათათბირო ორგანოს, ხოლო მეორე საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს საქვეუწყებო დაწესებულებას წარმოადგენს, რაც ნიშნავს იმას, რომ მათი მოვალეობები აღნიშნული სამთავრობო უწყებების შიდა წესდებებით უფრო მკაფიოდ შეიძლება იყოს რეგულირებული, თუმცა მიგვაჩნია,

რომ მათი ფუნქცია-მოვალეობების საკანონმდებლო დონეზე განსაზღვრა აუცილებელია.

საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ განსაზღვრავს სახელმწიფოს სტრატეგიას ინოვაციების სფეროში (კანონი, 2016. მუხ. 3). თუმცა აღსანიშნავია, რომ ამისათვის კანონში ერთი მუხლი და მისი მხოლოდ ორი პუნქტია, სადაც ნათქვამია, რომ კვლევებისა და ინოვაციების საბჭოს წარდგინებით საქართველოს მთავრობა ამტკიცებს ინოვაციების სფეროში სახელმწიფო სტრატეგიას და განსაზღვრავს სტრატეგიის განხორციელებისთვის პასუხისმგებელ სუბიექტებს. ამ უმნიშვნელოვანესი ნორმის ასეთი სახით ფორმულირება არასწორად მიგვაჩნია, რადგანაც ის მხოლოდ პასუხისმგებელ უწყებებსა და პირებს განსაზღვრავს და არ ეხება სტრატეგიის მიმართულებებსა და მის შინაარსობრივ მხარეს. ჩვენ გათავისებული გვაქვს, რომ სტრატეგიის შინაარსი ქვეყნის მიმდინარე სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობიდან უნდა გამომდინარეობდეს და თვით სტრატეგიაში უნდა იყოს ასახული, მაგრამ ვფიქრობთ, რომ სახელმწიფო სტრატეგიის მთავარი მიმართულებების განსაზღვრა, გარკვეული ჩარჩოების დადგენა და ძირითადი ვალდებულებების ფორმირება საკანონმდებლო დონეზე უნდა ხდებოდეს.

„საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ“ არეგულირებს ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების საკითხებს და ამ ნაწილში ამბობს, რომ ფინანსური რესურსების დაგეგმვისა და გამოყენების დროს გამოიყენება გამჭვირვალობის, არადისკრიმინაციულობის, მიუკერძოებლობისა და საჯაროობის პრინციპები. ამასთან, კვლევებისა და ინოვაციების საბჭოს ავალდებულებს, რომ საქართველოს მთავრობას ყოველწლიურად წარუდგინოს ანგარიში, ინოვაციური საქმიანობის მიზნით გამოყენებული ფინანსური რესურსების შესახებ (კანონი, 2016. მუხ. 17-18). ამ ნაწილში მთავარ პრობლემად, ისევე როგორც

წინა შემთხვევებში, საინოვაციო საქმიანობის სტიმულირების მიმართულებების არარსებობა გვესახება. სამართლებრივ ნორმაში, რომელიც ეხება დაფინანსების საკითხებს, რაც საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციისათვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, ჩვენი აზრით, კონკრეტულად უნდა იყოს განსაზღვრული დამფინანსებლისა და კერძო ინვესტორის პრივილეგიები (ფინანსური, ტექნიკური, ორგანიზაციული), რომლებსაც ისინი მიიღებენ პროექტის განხორციელების შემთხვევაში.

ჩვენს მიერ ზემოთ ნახსენები ხარვეზების გამოსწორება შესაძლებელია როგორც არსებულ კანონში ცვლილებების შეტანის გზით, ასევე ახალი საკანონმდებლო ნორმების მიღებით, რომელიც ინოვაციური საქმიანობის შესახებ კანონთან ერთად იმოქმედებს, რაც ინოვაციური საქმიანობის რეგულირებისა და სტიმულირების თვალსაზრისით აუცილებელია. ასეთი შეიძლება იყოს, მაგალითად: საქართველოს კანონი ინოვაციური საქმიანობის სტიმულირების შესახებ, საქართველოს კანონი ინოვაციური საქმიანობის ხელშეწყობისა და გარანტიების შესახებ, საქართველოს კანონი ინოვაციური საქმიანობის პრიორიტეტების შესახებ და ა. შ.

ამრიგად, საქართველოში საინოვაციო საქმიანობის მარეგულირებელი მთავარი საკანონმდებლო ნორმა – „საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ“ მნიშვნელოვანი შინაარსობრივი ხარვეზებით ხასიათდება და პრაქტიკული თვალსაზრისით ქვეყნის ინოვაციური განვითარებისთვის არაეფექტიანია. საკანონმდებლო ნორმას, რომელიც ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მთავარ პრიორიტეტულ მიმართულებას ემსახურება და არეგულირებს თავისი შინაარსის მკაფიოდ გამოხატვა ესაჭიროება. ინოვაციური პროცესების მარეგულირებელი სამართლებრივი ნორმები საზოგადოების ინოვაციებისადმი ინტერესს უნდა აღვივებდეს, ბიზნეს სუბიექტებს ინოვაციური მიმართულებების გამოყენებისკენ უნდა უბიძგებდეს, ინ-

ვესტორებს ინოვაციურ პროექტებში რესურსების დაბანდების მოტივაციას უნდა უღრმავებდეს და საინოვაციო სისტემების ფუნქციონირების ეფექტიანობას უნდა განაპირობებდეს.

საინოვაციო ინფრასტრუქტურისა და ინსტიტუტების ეფექტიანი ფუნქციონირება. საინოვაციო საქმიანობის ხელშემწყობ ინფრასტრუქტურას ზემოთაც შევეხეთ, სადაც ყურადღება გამახვილებულია გლობალური ინოვაციების ინდექსის გაუმჯობესების მიმართულებებზე. ამ ნაწილში კი საინოვაციო საქმიანობის ინფრასტრუქტურაში ვგულისხმობთ იმ გარემოს, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციური საქმიანობის განხორციელებას და მიმართულია საგანმანათლებლო, სამეცნიერო სამეწარმეო და ბიზნეს სექტორების მჭიდრო ურთიერთთანამშრომლობისაკენ. ეს შეიძლება იყოს სამართლებრივი ნორმები, სახელმწიფო პროგრამები და სტრატეგიები, ბიზნესის ფუნქციონირების პირობები, სახელმწიფო რეგულირების ფორმები, აკადემიური სტრუქტურები და საინოვაციო საქმიანობის ხელშემწყობი ინსტიტუტები. საინოვაციო საქმიანობის ხელშემწყობ ინსტიტუტებში მოიაზრება ის ობიექტები, რომელთა ერთობლიობა აყალიბებს რეგიონის საინოვაციო სისტემას და წარმოადგენს მის ცალკეულ ელემენტებს. ასეთები შეიძლება იყოს სახელმწიფო სამთავრობო უწყებები და მათ დაქვემდებარებაში არსებული სტრუქტურული ერთეულები, რეგიონული და მუნიციპალური სამსახურები და მათი სტრუქტურული ერთეულები, ტექნოლოგიური პარკები, ბიზნესინკუბატორები, ბიზნესამაჩქარებლები, ინოვაციების ცენტრები და ინოვაციების ლაბორატორიები.

საინოვაციო ინფრასტრუქტურის განვითარება ჩვენი აზრით, შემდეგი ამოცანების გადაწყვეტაზე ორიენტირებული უნდა იყოს: საინოვაციო საქმიანობის სახელმწიფო მხარდაჭერა; ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემების შექმნისა და ფუნქციონირების ხელშეწყობა; საინოვაციო საქმიან-

ობის მაკოორდინებელი სახელმწიფო სტრუქტურების ფორმირება; ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნების გამოცდილების გაზიარება და შესაფერისი მოდელის შერჩევა; საინოვაციო ინსტიტუტების ფუქნციონირების ეფეტიანობის ზრდა; გლობალურ საინოვაციო სისტემებში ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემის ინტეგრაცია.

რეგიონული საინოვაციო სისტემა გამოდის როგორც სახელმწიფო გრძელვადიანი საინოვაციო პოლიტიკის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმის როლში, მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული საინოვაციო კლიმატის განმსაზღვრელ ფაქტორებზე და საინოვაციო გარემოს ფორმირების პირობებზე. მიმზიდველი საინოვაციო გარემოს ფორმირებისათვის აუცილებელი საინოვაციო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების ზემოთ ჩამოთვლილი ამოცანების გადაწყვეტა სახელმწიფოს პირდაპირი მოვალეობაა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიზნებიდან უნდა გამომდინარეობდეს.

საინოვაციო საქმიანობის აქტივიზაციის ორი ძირითადი მოდელი არსებობს, ესენია ინგლისურ-ამერიკული და ფრანგულ-იაპონური. მათ შორის ძირითადი განსხვავება მდგომარეობს განვითარების პრიორიტეტების და ინოვაციების მხარდაჭერის მეთოდების შერჩევისას სახელმწიფოს მონაწილეობის ხარისხში. ინგლისურ-ამერიკული მოდელის შემთხვევაში აქცენტი კეთდება ბიზნესგარემოსათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნაზე, ხოლო ფრანგულ-იაპონური მოდელის შემთხვევაში პრიორიტეტს წარმოადგენს სამეცნიერო-კვლევითი პროცესების სტიმულირება და განვითარების პრიორიტეტული მიმართულებების სახელმწიფო მხარდაჭერა (დუდაური, 2020). საქართველოში საინოვაციო გარემოს ფორმირებისა და საინოვაციო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მიზნით მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ორივე მოდელის მიდგომის გამოყენება, „ოქროს შუალედის“ პოვნა, რადგან სახელმწიფოს აქტიური

როლი, როგორც ბიზნესგარემოს ფორმირების, ასევე სამეცნიერო-კვლევითი პროცესების სტიმულირების კუთხით უმნიშვნელოვანესია.

საინოვაციო საქმიანობის ხელშემწყობი ინსტიტუტების ფუნქციონირების ეფექტიანობა მათ სისტემურობაში და კომპლექსურობაში გამოიხატება. აუცილებელია ყველა უნივერსიტეტსა და აკადემიურ დაწესებულებას გააჩნდეს სამეცნიერო კვლევების განმახორციელებელი სტრუქტურული ერთეულიები, ტექნოლოგიური განვითარების ცენტრები, ტექნოლოგიური პარკებისა და ბიზნესინკუბატორების სახით, სადაც ყველა პირს ყოველგვარი საფასურის გადახდის გარეშე შეეძლება თავისი სამეცნიერო და ტექნოლოგიური გამოგონებისა და ბიზნესიდეის განხორციელება.

ამრიგად, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესებისათვის საინოვაციო საქმიანობის ხელშემწობი ინფრასტრუქტურა და ინსტიტუტები ქმნიან სპეციფიკურ გარემოს, რომელიც აერთიანებს საინვესტიციო, სამეწარმეო და ბიზნესგარემოს ელემენტებს და რომელიც მიმზიდველია საინოვაციო საქმიანობით დაინტერესებული სუბიექტებისათვის.

<u>სახელმიფოს, ბიზნესსა და მეცნიერებას შორის ურთიერთობების გაღრმავება.</u> საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ ინოვაციურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში სახელმწიფოს, ბიზნეს სექტორსა და აკადემიურ დაწესებულებებს შორის საქმიანი და მჭიდრო ურთიერთკავშირები არსებობს, რაც მათი ინოვაციური განვითარების ერთ-ერთი მთავარი განმსაზღვრელი ფაქტორია და იგი შინაარსობრივად მჭიდრო კავშირშია რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ხელშემწყობ ინფრასტრუქტურასა და ინსტიტუტებთან. საქართველოში, ისევე როგორც მსგავს განვითარებად ქვეყნებში, აღნიშნული პრობლემა რთულად მოსაგვარებელ

საკითხად უკვე წლებია იქცა, რის მიზეზებად მიგვაჩნია შემდეგი: ბიზნეს სექტორის, უნივერსიტეტების და კვლევითი დაწესებულებების ინოვაციებისადმი დაინტერესების ნაკლებობა; სახელმწიფოს მხრიდან ორგანიზაციული და ტექნიკური ხასიათის სტიმულების არარსებობა; ბიზნეს სექტორსა და აკადემიურ დაწესებულებებს შორის ურთიერთობისას სახელმწიფო მხარდაჭერის არარსებობა; სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის არამიზანმიმართულობა.

ბიზნეს საქმიანობა მოგების მიღებაზე ორიენტირებული სფეროა და ბუნებრივია მისი სხვადასხვა პროექტებით დაინტერესება სახელმწიფოს მხრიდან სხვადასხვა სახის სტიმულებს ან გარანტირებულ ფინანსურ სარგებელს უნდა ითვალისწინებდეს, თუ რა თქმა უნდა პროექტი საქველმოქმედო, ან მსგავს ხასიათს არ ატარებს. თანამედროვე პირობებში ფინანსური სარგებლის მიღების გარანტია წარმოუდგენელია, მით უმეტეს როცა საქმე ეხება საინოვაციო სფეროს, რომელიც რისკის მაღალი დონით ხასიათდება. გამომდინარე აქედან, ბიზნეს სექტორის საინოვაციო პროცესებში აქტიურად ჩართვისათვის აუცილებელია სხვადასხვა სახის სტიმულები და მოტივები.

უნივერსიტეტებისა და კვლევითი ინსტიტუტების საქმიანობის შედეგები ინოვაციების წარმოშობის მთავარ წყაროს წარმოადგენს. გამომდინარე აქედან, უმნიშვნელოვანესია მათი აქტიურობა და დაინტერესება, რომ მათ სივრცეში შექმნილმა სამეცნიერო-კვლევითმა და ტექნოლოგიურმა პროექტმა საბოლოოდ ინოვაციის სახე მიიღოს. კვლევითი ორგანიზაციების მხრიდან სამეცნიერო-კვლევითი შედეგებით ბიზნეს სექტორის დაინტერესებისათვის უმნიშვნელოვანესი მახასიათებელია მათ სივრცეში შექმნილი სამეცნიერო პროდუქტის ხარისხი. ამ მიმართულებით სახელმწიფოს როლი სამეცნიერო სფეროში შექმნილი პროდუქტების ხარისხის კონტროლი-

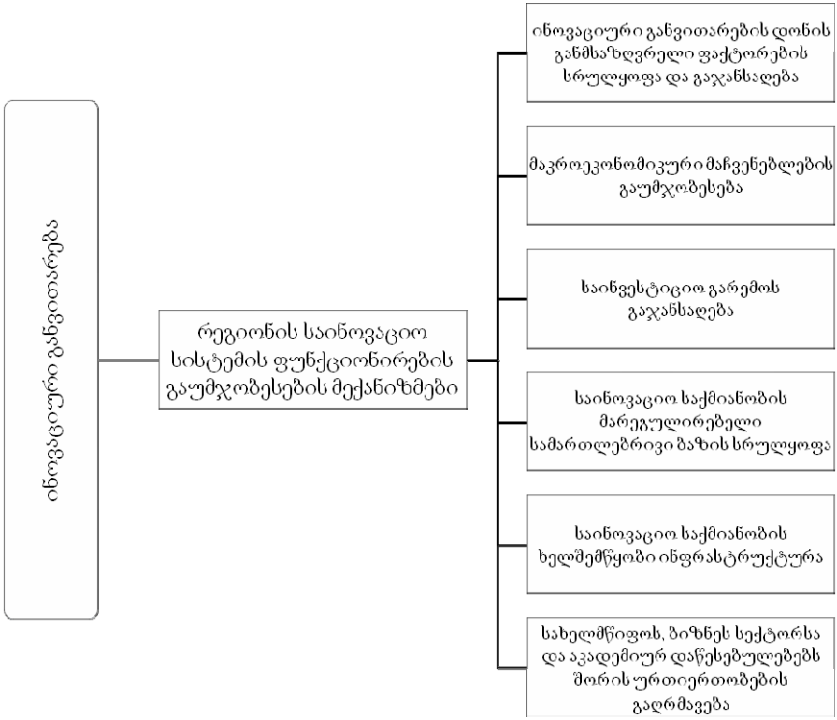
სა და სტანდარტიზაციის უზრუნველყოფაში უნდა გამოვლინდეს.

ბიზნეს სექტორი და აკადემიური დაწესებულებები ურთიერთობისას ხშირად ორგანიზაციული და ტექნიკური ხასიათის წინააღმდეგობებს აწყდებიან, რაც ბუნებრივია და მათი მიზნების სხვადასხვა შინაარსითაა გამოწვეული. მათ შორის ურთიერთობების გაღრმავებას განსხვავებული ინტერესების ურთიერთდაბალანსება ესაჭიროება, რაშიც სახელმწიფომ აქტიური მონაწილეობა უნდა მიიღოს ისეთი ინსტრუმენტების გამოყენებით, როგორებიცაა: გამოგონებებისა და სასარგებლო მოდელების ტექნიკური გამოცდის უზრუნველყოფა; კერძო სექტორის მოთხოვნების შესაბამისი სამეცნიერო კვლევებისა და ტექნოლოგიური სამუშაოების განხორციელების ორგანიზაციული უზრუნველყოფა; ურთიერთობისას წარმოშობილი ფინანსური ვალდებულებების დაფარვის წესებით უზრუნველყოფა; ორგანიზაციული და ტექნიკური ხასიათის წინააღმდეგობების დაძლევის სახელმწიფო რეგულირება.

სახელმწიფოს, ბიზნეს სექტორსა და აკადემიურ დაწესებულებებს შორის ურთიერთობების გაღრმავების ღონისძიებების სისტემატიზაცია სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის ფარგლებში უნდა იყოს ფორმულირებული, რისთვისაც აუცილებელია საინოვაციო პოლიტიკის მიზანმიმართულობის პრინციპის დაცვა და აღნიშნული მიმართულებების მთავარ პრიორიტეტებში გათვალისწინება.

ზემოთ წარმოდგენილი რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების ჩვენს მიერ შემუშავებული მექანიზმები აღქმადობის გამარტვების მიზნით შესაძლებელია წარმოვადგინოთ „სქემა 1“-ის სახით.

სქემა 1. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმები



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით

ამრიგად, საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის ამაღლებისათვის რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესება აუცილებელია. საინოვაციო პოლიტიკის ამოცანების შესრულება შეუძლებელია სახელმწიფოს მხარდაჭერის გარეშე, შესაბამისად, ჩვენს მიერ შემუშავებული, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმები ეფუძნება სახელმწიფო ძალისხმევასა და საინოვაციო პროცესებში მის აქტიურ მონაწილეობას, რაც ითვალისწინებს საკანონმდებლო ნორმებს, სახელმწიფო პროგრამებსა და პროექტებს, სტიმულირების მექანიზმებს, სახელმწიფო ტექნიკური და ორგანიზაციული ხასიათის ღონისძიებებს.

3.2. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები

ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისკენ მიმართული სტრატეგია წარმატებულად ჩაითვლება თუ იგი უზრუნველყოფს სტაბილური მაკროეკონომიკური გარემოს ფორმირებას, ფისკალურ გაჯანსაღებას, მონეტარული პოლიტიკის დამოუკიდებლობას, უმუშევრობის დაბალ დონესა და ფასების სტაბილურობას. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების შედეგად მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების სტაბილურობის მიღწევისათვის მნიშვნელოვანია ქვეყნის ეკონომიკური პოტენციალის სრულყოფილად გამოვლენა და მისი ეფექტიანად გამოყენება, რისი შედეგიც გამოიხატება საზოგადოების სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებაში, მოსახლეობის დასაქმების დონის ზრდითა და სიღარიბის მაჩვენებლების შემცირებით.

ინოვაციების შესახებ საქართველოს კანონის (2016: მუხ. 3) მიხედვით, ინოვაციების სფეროში სახელმწიფო სტრატეგიას ამტკიცებს საქართველოს მთავრობა, კვლევებისა და ინოვაციების საბჭოს წარდგინებით. საქართველოს მთავრობა ინოვაციების სფეროში სახელმწიფო სტრატეგიაში მითითებული პრიორიტეტების შესაბამისად განსაზღვრავს სტრატეგიის განხორციელებისათვის პასუხისმგებელ სუბიექტებს.

„საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია – საქართველო 2020“-ის (2014) ფარგლებში, საქართველოს მთავრობამ აიღო ვალდებულება მაკროეკონომიკური სტაბილურობის მიზნით განეხორციელებინა სტაბილური მაკროეკონომიკური პოლიტიკა, გაეტარებინა სტრუქტურული რეფორმები მაკროეკონომიკური სტაბილურობისა და ფისკალური პასუხისმგებლობის მქონე მთავრობის რეპუტაციის განსამტკიცებლად. ჩვენ აღვნიშნავთ, რომ სოციალურ-ეკონომიკური

განვითარების სტრატეგიის საფუძველზე გრძელვადიანი მაკროეკონომიკური სტაბილურობის მიღწევისა და ეკონომიკური განვითარების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია გონივრული საინოვაციო პოლიტიკა და რეგიონის საინოვაციო სისტემების განვითარების სტრატეგია, რომელიც მიმართული იქნება ქვეყნის პოტენციალის ინოვაციური განვითარების მიზნით გამოყენებისაკენ.

„საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია – საქართველო 2020“-ში (2014) ყურადღება გამახვილებულია ინოვაციებსა და ტექნოლოგიებზე, სადაც აღნიშნულია, რომ სახელმწიფო პოლიტიკის მთავარ ამოცანას, ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების განვითარების მიმართულებით, წარმოადგენს ინოვაციური საქმიანობისა და უახლესი ტექნოლოგიების გადაცემისა და დანერგვის ხელშეწყობა. სტრატეგიის ფარგლებში პროექტების განხორციელებისას სახელმწიფო იხელმძღვანელებს შემდეგი პრინციპებით: ინოვაციურობა, ექსპერიმენტულობა, მდგრადობა, გამჭირვალობა და კრიტერიუმების სიცხადე. სტრატეგიით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების შედეგად საქართველოს მთავრობის მოლოდინი ტექნოლოგიების ტრანსფერისა და პრაქტიკაში დანერგვის მექანიზმის გაძლიერებას, სამეცნიერო წრეებსა და ბიზნეს შორის კავშირების განმტკიცებას წარმოადგენდა. თუმცა, საყურადღებოა, რომ აღნიშნულ სტრატეგიაში არაფერია ნათქვამი საინოვაციო სისტემებზე, რომლებსაც თანამედროვე პირობებში ტექნოლოგიის კომერციალიზაციის პროცესში უმნიშვნელოვანესი ფუნქცია აკისრიათ. სტრატეგიით გათვალისწინებული მიმართულებები ზოგადი სახითაა წარმოდგენილი, არ არის მკაფიოდ გამოკვეთილი პრიორიტეტული და ნაკლებად პრიორიტეტული მიზნები და ამოცანები, არ არის დასახული მიზნის მიღწევის კონკრეტული გზები, არ არის გამიჯნული პასუხისმგებელი და ვალდებული პირები, არ

არის ჩამოყალიბებული მაკროეკონომიკური სტაბილურობის განმსაზღვრელი მთავარი ასპექტები.

საქართველოს მთავრობის მიერ შემუშავებულ „ხედვა 2030 – საქართველოს განვითარების სტრატეგია“-ში (2022) ჩამოყალიბებულია სხვადასხვა მიმართულებით ქვეყნის განვითარების სტრატეგია, კერძოდ: საგარეო პოლიტიკა, საზოგადოებრივი უსაფრთხოება, ეკონომიკური განვითარება, რეგიონული განვითარება, გარემოს დაცვა, სოციალური პოლიტიკა, ადამიანური კაპიტალის განვითარება და სახელმწიფო მმართველობა. სტრატეგიის ეკონომიკური განვითარების ნაწილში ყურადღება გამახვილებულია ციფრულ ეკონომიკასა და საინფორმაციო ტექნოლოგიებზე, რის ფარგლებშიც დასახულია მიზნები მაღალსიჩქარიანი ინტერნეტ-ინფრასტრუქტურის განვითარების, საქართველოს ციფრული ბაზრის განვითარებისა და ციფრული სატრანზიტო პოტენციალის ათვისების მიმართულებით. მსგავსად სტრატეგია – 2020-ისა, აქაც არ არის მიზნები დასახული ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემის განვითარებისა და ფუნქციონირების ეფექტიანობის ზრდის მიმართულებით.

ადამიანური კაპიტალის განვითარების ნაწილის ერთ-ერთი პუნქტი განათლებასა და მეცნიერებას ეძღვნება და მისი ერთ-ერთი მთავარი მიზანი მეცნიერების, ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების განვითარების ხელშეწყობაა. აღნიშნული მიზნის მიღწევისათვის დასახულია შემდეგი ამოცანები: შედეგზე ორიენტირებული მეცნიერების ხელშეწყობა; საუნივერსიტეტო სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების ოპტიმიზაცია; ინოვაციების პოპულარიზაციისათვის ეროვნული პროგრამებისა და პლატფორმების შემუშავება; კვლევების ინტერნაციონალიზაციის ხელშეწყობა; სახელმწიფო სამეცნიერო საგრანტო პოლიტიკის გაძლიერება; სადოქტორო პროგრამების საერთაშორისო სტანდარტებთან მაქსიმალური დაახლოება.

სტრატეგიით გათვალისწინებული ამოცანები თეორიულად გამართულია და მისაღებია იმ შემთხვევაში, თუ მას მოჰყვება კონკრეტული, პრაქტიკული ხასიათის ნაბიჯები ტექნიკური, სამართლებრივი, ორგანიზაციული, ინსტიტუციონალური და საფინანსო-ეკონომიკური მიმართულებებით. გარდა ამისა, მაშინ როცა „ხედვა 2030“ ეძღვნება ქვეყნის განვითარების სხვადასხვა მიმართულებებს, ინოვაციური განვითარებისა და საინოვაციო სისტემის ფორმირება-ფუნქციონირების ეფექტიანობის უზრუნველმყოფი მიზნებისა და ამოცანების ცალკე, ერთიან მსხვილ კომპონენტად გამოყოფა სტრატეგიაში აუცილებლად მიგვაჩნია. მითუმეტეს, იმ პირობებში, როცა საქართველოს მთავრობის მიერ დღემდე არ შემუშავებულა ქვეყნის ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების სტრატეგია.

ზემოთ თქმულის გათვალისწინებით, რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგია უნდა დაეფუძვნოს შემდეგ ძირითად კონცეფციებს:

1. ბუნებრივი რესურსების ათვისების ინოვაციური მიდგომები;
2. სოფლის მეურნეობაში თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება;
3. ინოვაციური ბიზნეს პროექტების სახელმწიფო ხელშეწყობა;
4. ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების მექანიზმების სრულყოფა;
5. თავისუფალი კონკურენტული გარემოს ფორმირება;
6. კვლევასა და განვითარებაზე სახელმწიფო ხელშეწყობა;
7. მაღალტექნოლოგიურ პროდუქტზე ორიენტირებული ინვესტიციების მოზიდვა;
8. ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების გადაცემისა და დანერგვის ხელშეწყობა;

9. ინტელექტუალური საკუთრების დაცვა.

ჩამოყალიბებულ კონცეფციებზე რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის დაფუძნება ნიშნავს საინოვაციო სისტემის ფორმირებასა და მისი შემადგენელი თითოეული ელემენტის განვითარებას იმ მიმართულებით, რომ მაქსიმალურად შეეწყოს ხელი თითოეული კონცეფციის პრაქტიკულ განხორციელებას. საინოვაციო სისტემის სხვადასხვა კომპონენტები თავისი ფუნქციური დატვირთვიდან და პრაქტიკული შინაარსიდან გამომდინარე შესაძლებელია უზრუნველყოფდნენ ერთი ან რამდენიმე კონცეფციის რეალიზაციას, ან/და თითოეული კონცეფციის რეალიზაციისათვის შესაძლებელია საჭირო გახდეს საინოვაციო სისტემის ერთი ან რამდენიმე კომპონენტი. ამიტომაც, რეგიონის საინოვაციო სისტემის კომპონენტებს შორის კავშირი და ურთიერთზეგავლენის ხარისხი მათი პოტენციური განვითარების განმსაზღვრელ ფაქტორებად გვევლინებიან.

ბუნებრივი რესურსების ათვისების ინოვაციური მიდგომები. ჩვენთვის გასაგებია, რომ საქართველო საერთაშორისო მასშტაბით არ ითვლება მნიშვნელოვანი ბუნებრივი რესურსებით მდიდარ ქვეყანად და უკვე აღარც ბუნებრივი რესურსები წარმოადგენს ეკონომიკური ძლიერების განმსაზღვრელ უმთავრეს ფაქტორს. თუმცა, საქართველოში არსებობს გარკვეული სახისა და რაოდენობის ბუნებრივი რესურსები, რომლის ეფექტიანად ათვისება მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს მის ეკონომიკურ მდგომარეობას. რესურსების ათვისებაში ვგულისხმობთ ბუნებრივი გარემოს შემადგენლობაში შემავალი სასარგებლო ელემენტების იმგვარ ტრანსფორმაციას ეკონომიკური ინსტრუმენტებით, რომელიც უზრუნველყოფს საზოგადოების მოთხოვნილებათა მაქსიმალურად დაკმაყოფილებასა და სოციალურ კმაყოფას. გარდა ამისა, ბუნებრივი რესურსების

რაციონალური გამოყენება, ამოწურვადი ბუნებრივი რესურსების შემთხვევაში, მათი მარაგის შემცირების თავიდან აცილების საშუალებაა, რაც თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით უფრო ეფექტიანად მიიღწევა.

ბუნებრივი რესურსების ათვისების პოლიტიკა, ბუნებრივ რესურსებთან დაკავშირებული სამართლებრივი ნორმები და გადაწყვეტილებების მიმღები ინსტიტუტების ერთობლიობა ბუნებრივი რესურსების პოტენციალის გამოვლენისა და მისგან მისაღები ეფექტების განმსაზღვრელი კატეგორიებია. ბუნებრივი რესურსების ათვისების მახასიათებლებად მიიჩნევა სახელმწიფო ღონისძიებათა სტრატეგია, რესურსების ათვისების ინტენსივობა და რესურსების ათვისების ინსტრუმენტები.

ქვეყნის რესურსული პოტენციალისა და ეკონომიკური შესაძლებლობების გათვალისწინებით, რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგია უნდა დაეფუძნოს და ითვალისწინებდეს ისეთ ორგანიზაციული, ტექნიკური და ეკონომიკური ხასიათის ინოვაციურ მიდგომებს, რომლებიც სხვადასხვა სახის ბუნებრივი რესურსების გამოყენების მაღალ სოციალურ-ეკონომიკურ ეფექტიანობას განაპირობებს. საინოვაციო სისტემის ელემენტებისა და ინფრასტრუქტურის აქტიური გამოყენების საშუალებით სახელმწიფო ორგანიზებას უნდა უწევდეს, ტექნიკურ მხარდაჭერას უნდა უცხადებდეს და ეკონომიკურ-სამართლებრივი ინსტრუმენტებით უნდა არეგულირებდეს ბუნებრივი რესურსების ეფექტიანად გამოყენების საკითხებს.

<u>სოფლის მეურნეობაში თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება.</u> საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ სოფლის მეურნეობა მატერიალური წარმოების ერთ-ერთ ძირითად ეკონომიკურ დარგს წარმოადგენს. ბოლო წლების სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით (პარაგრაფი 2.2) საქართველოში შექმნილი მშპ-ს დაახლოებით 8% მოდის სოფლის მეურნეობის

დარგში შექმნილ პროდუქციაზე. მიგვაჩნია, რომ საქართველოს ხელსაყრელი ბუნებრივი კლიმატის, ჰავისა და რელიეფის გათვალისწინებით, ამის მიზეზი სოფლის მეურნეობის დარგში შექმნილი პროდუქციის დაბალი დამატებული ღირებულებაა, რაც ტექნოლოგიების გამოყენების ნაკლებობით აიხსნება. ამას ადასტურებს ისიც, რომ საქართველოდან განხორციელებული ექსპორტის მცირე წილი მოდის ამ დარგში შექმნილ პროდუქციაზე და იგი დაახლოებით 5-7%-ის ფარგლებში მერყეობს (2.2 პარაგრაფი). მის აბსოლიტურ უმრავლესობას კი (დაახლოებით 80%) ნატურალური ღვინოები და სხვა ალკოჰოლური სასმელები წარმოადგენენ, რაც საქართველოში მევენახეობისა და მეღვინეობის მიმართულების განვითარებისა და გლობალურ ბაზრებზე მათი კონკურენტუნარიანობის შედეგია.

სოფლის მეურნეობის დარგის კონკურენტუნარიანობის პოტენციალიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების მიმართულებები უნდა ითვალისწინებდეს სოფლის მერნეობის დარგის ტექნიკური გადაიარაღებისა და ტექნოლოგიური განვითარების საკითხებს. სახელმწიფო საინოვაციო განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგია უნდა ითვალისწინებდეს სოფლის მეურნეობის დარგის განვითარებაზე მნიშვნელოვანი ზეგავლენის მქონე ისეთ სასოფლო-სამეურნეო სამეცნიერო მიმართულებების განვითარების პოპულარიზაციასა და ხელშეწყობას, როგორებიცაა: ვეტერინარია, ზოოტექნიკა, ნიადაგთმცოდნეობა, აგროქიმია. აღნიშნული ღონისძიებების სტრატეგიულ მიმართულებებად აღიარება და პრაქტიკული განხორციელება უზრუნველყოფს სოფლის მეურნეობის დარგში წარმოებული პროდუქციის ხარისხის იმ დონეს, რომელიც საკმარისი იქნება მსგავსი პროდუქციის იმპორტის ჩანაცვლებისათვის და კონკურენტუნარიანობისათვის.

ინოვაციური ბიზნეს პროექტების სახელმწიფო ხელშეწყობა. ინოვაციური ბიზნეს პროექტი ინოვაციური იდეების პრაქტიკაში რეალიზაციის საშუალებაა და იგი გულისხმობს სოციალური ან ეკონომიკური ღირებულების მქონე პროდუქტის, პროცესის ან მომსახურების დანერგვის ორგანიზებულ გეგმას, რომელიც ქვეყნის ტექნოლოგიური და ინოვაციური განვითარების უმთავრესი საფუძველია. ინოვაციური ბიზნეს პროექტების სახელმწიფო ხელშეწყობაში იგულისხმება პროექტების რეალიზაციის სამართლებრივი, ტექნიკური, ორგანიზაციული და საკონსულტაციო უზრუნველყოფა, საინოვაციო სისტემის ელემენტების, ინსტიტუტებისა და სახელმწიფო სტრუქტურების აქტიური გამოყენებით.

ინოვაციური ბიზნეს პროექტების სამართლებრივი უზრუნველყოფის ფარგლებში საჭიროა ინოვაციების შესახებ კანონით მკაფიოდ იყოს გამოხატული სახელმწიფოს როლი და ვალდებულებები, სტიმულირების ინსტრუმენტები და მექანიზმები. ინოვაციური ბიზნეს პროექტების ტექნიკური და ორგანიზაციული კუთხით უზრუნველყოფაში ვგულისხმობთ ინოვატორი ბენეფიციარებისათვის რეგიონის საინოვაციო სისტემაში შემავალი ისეთი ინფრასტრუქტურით სარგებლობის პირობების გაუმჯობესებას, როგორებიცაა: ტექნოლოგიური პარკები, ბიზნესინკუბატორები, ტექნოლოგიების გადაცემის ცენტრები, ინოვაციების ლაბორატორიები, სამრეწველო ინოვაციების ლაბორატორიები, ინოვაციების ცენტრები და სხვ. ინოვაციური ბიზნეს პროექტებით დაინტერესებული პირებისათვის მნიშვნელოვანია საკონსულტაციო მომსახურებით სარგებლობის სახელმწიფო უზრუნველყოფა თეორიული უნარებისა და პრაქტიკული გამოცდილების მქონე კვალიფიციური პირებისაგან. ამისათვის აუცილებელია შეიქმნას ინოვაციურ მიმართულებებზე სპეციალიზებული საკონსულტაციო ჯგუფები ან

ორგანიზაციები, როგორც კერძო ორგანიზაციის, ასევე სახელმწიფო უწყებების სტრუქტურული ერთეულის სახით.

ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების მექანიზმების სრულყოფა. საინოვაციო სისტემის განვითარების სახელმწიფო ხელშეწყობის ნებისმიერი მიმართულება სახელმწიფოს მხრიდან ფინანსური რესურსების ხარჯვას უკავშირდება. რასაც ემატება სახელმწიფოს მიერ პირდაპირი და ირიბი გზებით დაფინანსებული საინოვაციო პროექტები. კონცეფციის ამ ნაწილში ყურადღებას ვამახვილებთ სახელმწიფოს მხრიდან ისეთი ღონისძიებების განხორციელებაზე, რომლებიც უზუნველყოფენ კერძო სექტორისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების დაინტერესებას განახორციელონ ფინანსური რესურსების დაბანდება ინოვაციურ ბიზნეს პროექტებში და ამით უზრუნველყოფილი იქნეს უფრო მეტი ინოვაციური იდეების კომერციალიზაცია.

საქართველოში ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების მექანიზმების სრულყოფისათვის მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნების (შვეიცარია, შვედეთი, გაერთიანებული სამეფო, ნიდერლანდები, აშშ, გერმანია, საფრანგეთი, სამხრეთ კორეა, დანია და ა. შ.) საინოვაციო სისტემების ფორმირება-განვითარების გამოცდილების გაზიარება, პოსტსაბჭოთა რეგიონის ინოვაციურად განვითარებული ქვეყნების (ესტონეთი, ლატვია, ლიეტუვა) განვითარების პროცესებზე დაკვირვება და მათ საფუძველზე ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების ჩვენეული მოდელის შექმნა.

თავისუფალი კონკურენტული გარემოს ფორმირება. თანამედროვე ეტაპზე ნებისმიერი ქვეყნის ეკონომიკური წინსვლის უმთავრეს ფუნდამენტად თავისუფალი კონკურენცია და ჯანსაღი კონკურენტული გარემოს არსებობა მიიჩნევა. აღსანიშნავია, რომ ღია ეკონომიკისა და კონკურენციის საკითხს საქართველოს კონსტიტუციაც ეხება, რომლის მე-6 მუხლის მე-

ორე პუნქტი შემდეგნაირადაა ფორმულირებული: „სახელმწიფო ზრუნავს თავისუფალი და ღია ეკონომიკის, თავისუფალი მეწარმეობისა და კონკურენციის განვითარებაზე“ (საქართველოს კონსტიტუცია, 1995). ამ ნორმით, საქართველოს კონსტიტუცია კონკურენციაზე და კონკურენტული ეკონომიკური გარემოს ფორმირებაზე ზრუნვის ვალდებულებას აკისრებს სახელმწიფოს.

კონკურენცია ეკონომიკური ზრდის, ეკონომიკური განვითარებისა და ქვეყნის ეკონომიკური ძლიერების განმაპირობებელი მნიშვნელოვანი ფაქტორია, ტექნოლოგიური განვითარება და ინოვაცია კი კონკურენციისათვის ბრძოლაში წარმატების მიღწევის მძლავრი იარაღია. ამიტომაც, ინოვაცია და კონკურენცია ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული ეკონომიკური კატეგორიებია და შესაბამისად, ქვეყნის ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების რთული გზის გავლა თავისუფალი კონკურენტული გარემოს ფორმირების გარეშე შეუძლებელია.

საქართველოში 2014 წელს შეიქმნა სსიპ საქართველოს კონკურენციის ეროვნული სააგენტო, „კონკურენციის შესახებ“ საქართველოს კანონისა და საქართველოს მთავრობის №288 დადგენილებით დამტკიცებული დებულების შესაბამისად, რომლის ძირითად ამოცანას წარმოადგენს კონკურენციის პოლიტიკის გაძლიერება, კონკურენციის განვითარების ხელშემწყობი გარემოს შექმნა და ანტიკონკურენციული შეთანხმებისა და ქმედებების გამოვლენა და აღკვეთა (კონკურენციის ეროვნული სააგენტო, 2022).

ჯანსაღი საინოვაციო გარემოს ფორმირებისათვის აუცილებელია კონკურენციის ეროვნულ სააგენტოსა და საინოვაციო სისტემის შემადგენლობაში შემავალ ინსტიტუტებს შორის ურთიერთობების გაღრმავება, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ინოვატორ ბენეფიციართა და ტექნოლოგიური იდეების მესაკუთრეთა უფლებების დარღვევის ფაქტები მონოპოლიუ-

რი ხასიათის გავლენებისაგან. აქვე, მნიშვნელოვანია სახელმწიფომ უზრუნველყოს ინოვაციური პროცესების სამართლიანობის პრინციპის დაცვა სხვადასხვა სახის პოლიტიკური და ეკონომიკური გავლენებისაგან.

კვლევასა და განვითარებაზე სახელმწიფო ხელშეწყობა. მეცნიერება, კვლევა და განვითარება ტექნოლოგიური ცვლილებებისა და ინოვაციების საფუძველია. ბაზრებზე კონკურენტული უპირატესობის მოსაპოვებლად საზღვარგარეთის განვითარებული ქვეყნების კომპანიები დიდი ოდენობით თანხებს ხარჯავენ კვლევასა და განვითარებაზე. კვლევისა და განვითარების სტრატეგიულ მიმართულებად აღიარებისთვის საჭიროა სამი სახის რესურსი: დრო, ფული და ადამიანური კაპიტალი, თუმცა ბიზნესის თვალსაზრისით თითოეული მათგანი შესაძლებელია საბოლოოდ ფულად რესურსებამდე დავიყვანოთ. კვლევასა და განვითარებაში დაბანდებული ფულადი რესურსები მართალია გრძელვადიან პერსპექტივაში კომპანიისა (მიკროდონეზე) და ქვეყნის (მაკროდონეზე) ინოვაციური და ტექნოლოგიური განვითარების საფუძველია, თუმცა მოკლევადიანი პერიოდისათვის იგი ხარჯების მოცულობის ზრდას იწვევს, რითაც ამცირებს კომპანიის მოგებას, ასევე მაკროდონეზე ზრდის სახელმწიფო საბიუჯეტო დანახარჯებს. ამიტომაც, შეზღუდული რესურსების პირობებში კვლევისა და განვითარების სახელმწიფო ხელშეწყობა რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარებისთვის სტრატეგიულ მიმართულებად მიგვაჩნია.

კვლევისა და განვითარების სახელმწიფო სტრატეგიის ფარგლებში საჭიროა, ერთი მხრივ აღნიშნული პროცესების სახელმწიფოს მხრიდან სტიმულირება, მეორეს მხრივ კი გარკვეული მექანიზმებით კერძო კომპანიების დავალდებულება. თითოეულ კომპანიას თავიანთი სტრუქტურული ერთეულის სახით უნდა ჰქონდეთ მსგავსი საქმიანობის განმახორციელებე-

ლი განყოფილება/დეპარტამენტი, ან ისარგებლონ აუთსორსინგით.[1] მსგავსი სერვისისათვის გაწეული კომპანიის ხარჯებისათვის განკუთვნილი შემოსავლების ან/და მოგების ნაწილი უნდა გათავისუფლდეს გადასახადებისაგან. მასთან ერთად გამოყენებულ უნდა იქნეს სახელმწიფო თანადაფინანსების მექანიზმი, რომლის პროცენტული ნორმაც დადგინდება კვლევისა და განვითარების საერთო-ეკონომიკური მნიშვნელობიდან ან/და ტექნოლოგიური განვითარების დონისა და ინოვაციურობის ხარისხიდან გამომდინარე. ამასთანავე, სახელმწიფომ სამეცნიერო კვლევების ზრდისა და მათი ხარისხობრივი გაუმჯობესების უზრუნველსაყოფად, უნდა გაზარდოს დაფინანსება სამეცნიერო აქტივობების (კონფერენციები, სიმპოზიუმები, სამეცნიერო სტატიები) მიმართულებით. კვლევისა და განვითარების ხელშეწყობის მიზნით, ყველა სახელმწიფო და კერძო ორგანიზაციას სახელმწიფოს მხრიდან სამართლებრივად უნდა დაევალოს გარკვეული პერიოდულობით პერსონალის კვალიფიკაციის ამაღლებისთვის მიმართული ღონისძიებების გატარება სწავლებების, გადამზადებებისა და ტრენინგების სახით.

<u>მაღალტექნოლოგიურ პროდუქტზე ორიენტირებული ინვესტიციების მოზიდვა.</u> კვლევასა და განვითარებაზე სახელმწიფო სტიმულირება, მაღალტექნოლოგიური პროდუქტის წარმოების გარანტია. ამიტომაც, მაღალტექნოლოგიური პროდუქტის წარმოებაზე ორიენტირებული ინვესტიციების მოზიდვის კონცეფცია მჭიდრო კავშირშია კვლევისა და განვითარების კონცეფციასთან. ამ შემთხვევაში ვგულისხმობთ იმ გარემოებასაც, როცა უცხოურ ინვესტიციას თან ახლავს ტექნოლოგიებისა და კვალიფიციური კადრების იმპორტიც. ქვეყანაში ინვეს-

[1] კომპანიისთვის საჭირო მომსახურების მიღება გარე წყაროებიდან, კონკრეტულ საქმიანობაზე სპეციალიზებული ორგანიზაციების მხრიდან

ტიციების მოცულობა და მისი დინამიკა დამოკიდებულია საინვესტიციო გარემოზე. საქართველოში დღეს არსებული საინვესტიციო გარემო განპირობებულია შემდეგი ფაქტორებით: საქართველოს გეოპოლიტიკური მდებარეობა; დაბალი საგადასახადო ტვირთი; ლოგისტიკური ხელმისაწვდომობა და საგარეო ვაჭრობის სახმელეთო, საზღვაო და საჰაერო გზების არსებობა; საბანკო და სადაზღვევო სექტორი; ლიბერალური შრომითი კანონმდებლობა.

საქართველოს საინვესტიციო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებები ინოვაციურ პროცესებთან ჰარმონიზაციის კუთხით უნდა დაიგეგმოს და განხორციელდეს. ქვეყნის საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესებას შეუწყობს ხელს სამართლებრივი ბაზის ფორმირება, კონკურენტული გარემოს ჩამოყალიბება, ინსტიტუციური განვითარება, ინვესტირებისთვის პრიორიტეტული დარგების შერჩევა, ინტელექტუალური საკუთრების დაცვა და თავისუფალი ზონების არსებობა (Meladze, 2023). აღნიშნულს თუ დავუმატებთ მიმზიდველ საინოვაციო გარემოს, შეიძლება ჩაითვალოს, რომ ქვეყანაში იარსებებს ტექნოლოგიებზე და ინოვაციებზე ორიენტირებული საინვესტიციო გარემო, რომელიც მიმართულია მაღალტექნოლოგიური პროდუქტის შექმნაზე.

მაღალტექნოლოგიური პროდუქტის შექმნაზე ორიენტირებული ინვესტიციების ზრდის უზრუნველსაყოფად სახელმწიფომ უნდა მიმართოს შემდეგ ღონისძიებებს: 1. ინოვაციურ პროექტებში სახსრების ინვესტირებისას ფინანსური შეღავათების გამოყენება (თანადაფინანსება, შეღავათიანი კრედიტებისა და სადაზღვევო პაკეტების შეთავაზება); 2. ინოვაციურ პროექტებში ინვესტირებისას საგადასახადო შეღავათების გამოყენება (საგადასახადო კრედიტი, საგადასახადო არდადეგები, დაჩქარებული ამორტიზაცია); 3. ინოვაციური პროექტების ინვესტირებისას ორგანიზაციული და ტექნიკური მხარდაჭერა

(საშუამავლო, საკონსულტაციო, ლაბორატორიული და მარკეტინგული მომსახურების გაწევა); 4. საერთაშორისო ორგანიზაციებთან და საინვესტიციო ფონდებთან საქმიანი ურთიერთობების გაღრმავება.

ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების გადაცემისა და დანერგვის ხელშეწყობა. საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს მისიაა საქართველოში ინოვაციების და ტექნოლოგიების განვითარებისათვის საჭირო ეკოსისტემის ფორმირება და ცოდნის კომერციალიზაციის ხელშეწყობა (ეკონომიკის სამინისტრო, 2023). ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების გადაცემა და დანერგვა კი ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს ხელშეწყობით ფორმირებული საინოვაციო სისტემის ინსტიტუტების ერთ-ერთი ძირითადი ფუნქცია და პირდაპირი მოვალეობაა.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის ამ კონცეფციის ფარგლებში, სახელმწიფოს უმთავრეს მოვალეობად მივიჩნევთ ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების გადაცემისა და დანერგვის არხების ხარისხობრივ სრულყოფასა და რაოდენობრივ ზრდას. ხარისხობრივ სრულყოფაში იგულისხმება შესაბამისი ინსტიტუტების უფრო აქტიურად ჩართულობა და ამისთვის სახელმწიფო კონტროლის მექანიზმების გამკაცრება, რათა მათ უფრო ეფექტიანად მოახერხონ აკადემიურ დაწესებულებებთან და ბიზნეს სექტორთან საქმიანი კავშირების დამყარება, რომლებიც წინასწარ განსაზღვრული, რეალური შედეგების მომტანი იქნება. რაოდენობრივი ზრდის მიმართულებით კი აუცილებელია რეგიონულ და მუნიციპალურ დონეებზე შეიქმნას და იფუნქციონიროს მსგავსი ფუნქციებითა და უფლებამოსილებით აღჭურვილმა სტრუქტურულმა ერთეულებმა, რომლებიც რეალურ დახმარებას გაუწევენ საინოვაციო პროცესებში ჩართული პირების ურთიერთობების განმტკიცებას.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის ფარგლებში მნიშვნელოვნია სამეცნიერო და აკადემიური დაწესებულებების როლის ზრდა ინოვაციური პროცესების აქტივიზაციის მიმართულებით. ამისათვის მათ სჭირდებათ ერთის მხრივ, სახელმწიფო სტიმულირება, და მეორეს მხრივ, სამეცნიერო აქტივობების დაფინანსების ტვირთის შემსუბუქება, სახელმწიფოს მიზნობრივი პროგრამებისა თუ განათლებისა და მეცნიერების სფეროს აქტიური ჩართულობის საშუალებით. უნივერსიტეტებისა და კვლევითი დაწესებულებების მიერ სამეცნიერო და კვლევითი აქტივობების განხორციელების პრიორიტეტულ საქმიანობად ქცევა სახელმწიფოს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სტრატეგიად უნდა იქნას მიჩნეული, რისთვისაც მათი მჭიდრო ურთიერთობა საინოვაციო სისტემის ინსტიტუტებთან სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია. ამრიგად, ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების გადაცემისა და დანერგვის ხელშეწყობა გულისხმობს საგანმანათლებლო დაწესებულებებსა და ბიზნეს სექტორს შორის კავშირების გაღრმავებას, სტიმულირების სხვადასხვა მეთოდების გამოყენებას, ორგანიზაციული პროცესების დაგეგმვასა და ტექნიკურ მხარდაჭერას.

<u>ინტელექტუალური საკუთრების დაცვა.</u> საინოვაციო სისტემა და ინოვაციური განვითარება დაკავშირებულია რა ადამიანთა გონებრივ-შემოქმედებითი საქმიანობის სიღრმესთან, მოიცავს მეცნიერების, ტექნოლოგიების, წარმოებისა და მომსახურების წესისა და ბიზნესის ფუნქციონირების სფეროებს, მასზე მყისიერ ზეგავლენას ახდენს ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის მექანიზმი. ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების დაცვის თვალსაზრისით, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია ორი ძირითადი მიმართულება: საავტორო უფლებების დაცვა და საწარმოო (სამრეწველო) საკუთრებაზე უფლებები. საავტორო უფლებებში მოვიაზრებთ სამეცნიერო ნაშრომებსა და მსგავს გონებრივი შრომის შედეგებს, ხოლო საწარმოო საკუთ-

რების ობიექტებში ვგულისხმობთ გამოგონებებს, საწარმოო ნიმუშებსა და სასაქონლო ნიშნებს.

ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების დაცვა უმნიშვნელოვანესია, რადგანაც იგი უზრუნველყოფს შემოქმედებითი ავტორის საკუთარი ნაშრომიდან სარგებლის მიღების ფაქტს და აჩქარებს ეკონომიკური განვითარების პროცესს. საერთაშორისო პრაქტიკით, ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების დაცვა შესაბამისი სამართლებრივი ნორმებისა და საკანონმდებლო აქტების საშუალებით ხორციელდება, რომლებიც შესაბამისობაშია ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაციისა და ადამიანის უფლებების საყოველთაო დეკლარაციის ნორმებთან.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის ამ კონცეფციის ფარგლებში, საქართველოში ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის მექანიზმის სრულყოფილებისათვის მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია შემდეგი სახის ღონისძიებები: 1. სამართლებრივი ნორმების მოდერნიზაცია და სრულყოფა; 2. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციების გათვალისწინება; 3. საინოვაციო სისტემის ინსტიტუტების ფუნქციების გაღრმავება ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის ხელშეწყობის უზრუნველყოფისთვის; 4. ინტელექტუალური უფლებების აქტიურად გამოყენების სახელმწიფო სტიმულირება მათი დაცვის მექანიზმების საიმედოობის ხარჯზე; 5. დამოუკიდებელი სახელმწიფო სტრუქტურული ერთეულის არსებობა, რომლის მთავარი ფუნქცია ინტელექტუალური საკუთრების დაცვასთან დაკავშირებული ურთიერთობების რეგულირება და ორგანიზება იქნება.

წარმოდგენილი მიმართულებებით სახელმწიფო ძალისხმევის კონცენტრაცია ხელს შეუწყობს ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის ერთგვარი სისტემის შექმნას, როგორც საავტორო უფლებების, ასევე საწარმოო საკუთრების უფლებების

მიმართულებით. ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის სისტემები, რომლებიც მჭიდრო კავშირშია საინოვაციო სისტემებთან, ხელს შეუწყობს ქვეყნის ინოვაციური განვითარების პრიორიტეტულობას ხანგრძლივი პერიოდით, შექმნის ჯანსაღ და კონკურენტულ გარემოსა და მნიშვნელოვან სტიმულებს მისცემს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების გრძელვადიან მიმართულებებს.

ამრიგად, ზემოთ წარმოდგენილი კონცეფციები წარმოადგენენ რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების საფუძველსა და სტრატეგიული მიმართულებების განმსაზღვრელ მთავარ ასპექტებს. კონცეფციები უშუალოდ უკავშირდება რეგიონის საინოვაციო სისტემის კომპონენტებსა და ელემენტებს, მათი ფუნქციონირების ხარისხს განაპირობებს და გრძელვადიან პერსპექტივაში, თვით სისტემის მდგრად განვითარებას უწყობს ხელს. რეგიონის საინოვაციო სისტემის მდგრადი განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები კი ჩვენს მიერ წარმოდგენილი თითოეული კონცეფციის შინაარსში და მის პრაქტიკულ მნიშვნელობაში ვლინდება.

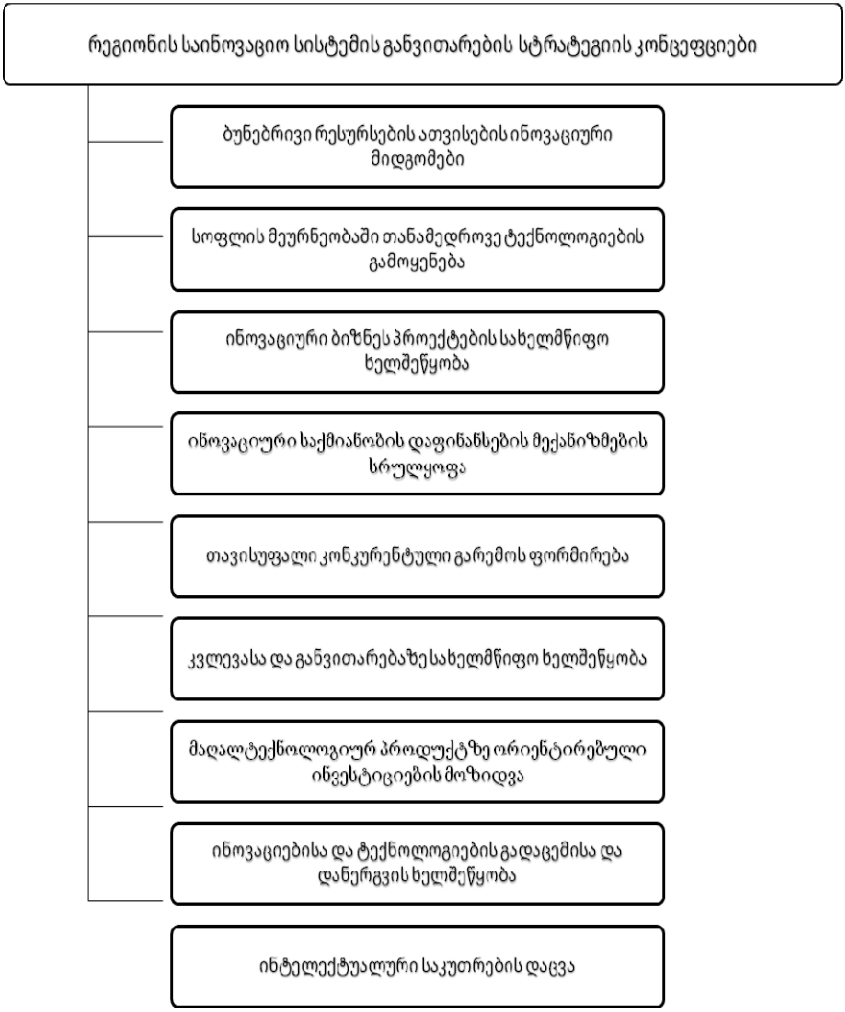
რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების პროცესი თავისი შინაარსით მრავალფეროვანია და იგი მოიცავს: განსაზღვრულ სუბიექტებს შორის ურთიერთობას; ტაქტიკურ გადაწყვეტილებებს; საკანონმდებლო ცვლილებებს; საერთაშორისო სამართლებრივი ნორმების იმპლემენტაციას; ეკონომიკური მიმართულების რეფორმებს; სტრუქტურულ და ორგანიზაციულ ცვლილებებს; ინფრასტრუქტურული და ინსტიტუციური განვითარების ხელშეწყობას. შესაბამისად, აღნიშნული პროცესი სხვადასხვა გარემოებების, მოქმედებებისა და ურთიერთობების ინტეგრირებული ფორმაა, რომელიც აქცენტს აკეთებს განვითარების საერთო სტრატეგიაზე, თანა-

მედროვე მენეჯერული, ორგანიზაციული და პროგრამული მიდგომების გამოყენებით.

წარმოდგენილი სტრატეგიის შინაარსიდან ირკვევა, რომ ღონისძიებები, რომლებმაც რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების კონცეფციების პრაქტიკული რეალიზაცია უნდა უზრუნველყოს კომპლექსური და სისტემური ხასიათისაა, ისევე როგორც, თვით რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები. კომპლექსურობაში იგულისხმება, როგორც თითოეული კონცეფციის ზედმიწევნით ზუსტად და ერთდროულად განხორციელება, ასევე კონცეფციით განსაზღვრული კონკრეტული ღონისძიებებისა და მოქმედებების ერთდროული რეალიზაცია. თანამედროვე სწრაფად ცვალებადი ეკონომიკური გარემოსა და გლობალური კონკურენტუნარიანობის პირობებში, სტრატეგიის სისტემურობის აუცილებლობა ნათელია, რომელიც ითვალისწინებს საჭირო მოქმედებების უწყვეტობას დროსა და სივრცეში, რასაც თან უნდა ახლდეს თანამედროვე ეკონომიკური მდგომარეობისა თუ სხვა პროცესებისა და მოვლენების გათვალისწინებით მოდერნიზებული ტაქტიკური გადაწყვეტილებები.

ჩვენს მიერ შემუშავებული ძირითადი კონცეფციები, რომლებსაც რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები უნდა დაეყრდნოს ქვემოთ წარმოდგენილია „სქემა 2“-ის სახით.

სქემა 2. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის კონცეფციები



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები შეიძლება მივიჩნიოთ საინოვაციო სისტემის ერთგვარი მოდელის ფორმირების საფუძვლად, რამეთუ საზღვარგარეთის ქვეყნებში ფუნქციონირებადი საინოვაციო სისტემის სხვადასხვა მოდელების ფორმირება, თავის დროზე, თითოეული ქვეყნის ინოვაციური განვითარებისთვის განხორციელებულმა ღონისძიებებმა და გადადგმულმა კონკრეტულმა ნაბიჯებმა განაპირობა.

მართალია ეროვნული და რეგიონული საინოვაციო სისტემები უნდა შეიქმნას ქვეყნის ეროვნული თავისებურებების გათვალისწინებით, რის შედეგადაც უნდა იფუნქციონიროს ყველაზე რელევანტურმა მოდელმა, თუმცა, აუცილებლად გასათვალისწინებელია ამ მიმართულებით უცხოური გამოცდილების გაზიარება და შესაბამის კონცეპტუალურ საფუძვლებზე დაყრდნობით, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ყველაზე ოპტიმალური მოდელის ფორმირება და შემდგომი განვითარება.

თეორიულ მასალებზე დაყრდნობითა და საზღვარგარეთის ქვეყნების საინოვაციო სისტემებზე დაკვირვებით ცხადი ხდება, რომ დღეისათვის მსოფლიოში ფუნქციონირებს ეროვნული საინოვაციო სისტემის ოთხი მოდელი: ევროატლანტიკური მოდელი, აღმოსავლეთ აზიური მოდელი, ალტერნატიული მოდელი და სამმაგი სპირალის მოდელი. თანამედროვე პირობებში ფორმირების პროცესშია საინოვაციო სისტემის კიდევ ერთი მოდელი – „ოთხმაგი სპირალი“-ს სახელწოდებით ცნობილი, რომელსაც სამმაგი სპირალის მოდელისაგან განსხვავებით ემატება მეოთხე კომპონენტი – სამოქალაქო საზოგადოების წარმომადგენლები. გამომდინარე იქედან, რომ აღნიშნული მოდელის პრაქტიკული ვარიანტი, და მითუმეტეს, მისი ფუნქციონირების შედეგის ამსახველი სრულყოფილი ვერსია ჯერ კიდევ არ არსებობს, ამ მოდელის საორიენტაციოდ გათვალისწინება ამ ეტაპზე მიზანშეწონილად არ მიგვაჩნია

(ჩამოთვლილი მოდელები განხილულია ნაშრომის პირველ პარაგრაფში).

საქართველოში დღეს არსებული ზოგადი პოლიტიკური და კულტურული რეალობის, სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის, ქვეყნის ინოვაციური განვითარების ტენდენციების, ქვეყნის ინოვაციური პოტენციალისა და ჩვენს მიერ რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის კონცეფციების გათვალისწინებით, რეკომენდირებულია გამოყენებულ იქნეს „ალტერნატიული მოდელისა“ და „სამმაგი სპირალის მოდელის“ ურთიერთშეჯერებული ვარიანტი, მათგან ჩვენთვის მისაღები კომპონენტების გამოყენებისა და ჩვენთვის არაეფექტიანი კომპონენტების უარყოფის პრინციპით. აღნიშნული მოსაზრების არგუმენტად გამოდგება შემდეგი გარემოებები:

1. ალტერნატიული მოდელი არ ითვალისწინებს მაღალი ხარისხის ფუნდამენტური და გამოყენებითი ხასიათის მეცნიერული პოტენციალის არსებობას, იგი აქცენტს აკეთებს კადრების მომზადებაზე მენეჯმენტის, ეკონომიკის, ფინანსებისა და ტექნოლოგიების მიმართულებით;

2. ალტერნატიული მოდელის ფორმირებისას აქცენტი კეთდება ინოვაციური ინფრასტრუქტურის შექმნასა და განვითარებაზე, რისი შესაძლებლობაც დღეს საქართველოში არსებობს;

3. ალტერნატიული მოდელის ერთ-ერთი მთავარი უპირატესობაა სახელმწიფო ხარჯების სიმცირე, რაც გამოწვეულია საინოვაციო სისტემის ფორმირებისას მეცნიერების მიმართულებაზე ნაკლები აქცენტირებით;

4. სამმაგი სპირალის მოდელი ითვალისწინებს სამი მთავარი კომპონენტის, მეცნიერება – სახელმწიფო – ბიზნესის, მჭიდრო ურთიერთზემოქმედებას, რაც ჩვენს შემთხვევაში, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესე-

ბისა და განვითარების სტრატეგიაში უმნიშვნელოვანეს კომპონენტად გვაქვს მიჩნეული;

5. სამმაგი სპირალის მოდელი სხვა დანარჩენებთან შედარებით ყველაზე ახალი მოდელია და მისი პრინციპების აქტიური მიმდევრები დასავლეთ ევროპის ქვეყანები და იაპონიაა, ამასთან იგი ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევების გარკვეულ დონეზე არსებობას ითვალისწინებს, რაც თანხვედრაშია ჩვენს მოსაზრებებთან;

6. სამმაგი სპირალის მოდელი სამომავლოდ ითვალისწინებს მასში მეოთხე კომპონენტის ინტეგრირებას – სამოქალაქო საზოგადოების როლის გაზრდას. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების მიმართულებების შემუშავებისას ჩვენ გავაკეთეთ მკვეთრი აქცენტი საზოგადოებრივი ცნობიერების გაზრდის ასპექტებზე;

7. ევროატლანტიკური მოდელის ელემენტების საქართველოში გამოყენების მიზანშეწონილობას ვერ ვხედავთ, რადგანაც იგი სრული ინოვაციური ციკლის ამსახველ მოდელს წარმოადგენს, სადაც საინოვაციო სისტემებში წამყვან როლს თამაშობს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიები, რისი პოტენციალიც საქართველოში ამ ეტაპზე არ არსებობს. ამ მოდელს დღეს იყენებენ ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნები: გაერთიანებული სამეფო, გერმანია, საფრანგეთი, ნიდერლანდები, იტალია;

8. გამომდინარე იქედან, რომ საინოვაციო სისტემის აღმოსავლეთ აზიური მოდელი ძირითადად აქცენტირებულია მაღალტექნოლოგიური პროდუქციის წარმოებასა და მის ექსპორტზე, მისი მთავარი ელემენტების ჩვენს მოდელში ადაპტირება მოცემულ პირობებში არარეალურად და არაეფექტიანად მიგვაჩნია.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის მოდელის შემუშავებისას, ჩვენს მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებები და არგუმენტე-

ბი რელევანტურია მხოლოდ თანამედროვე ეტაპზე, განვითარების არსებული დონის პირობებში. რეგიონის საინოვაციო სისტემის შერჩეული, სპეციფიკური მოდელის ფუნქციონირების შედეგად ქვეყნის ინოვაციური განვითარების გარკვეული დონის მიღწევის შემთხვევაში, შესაძლებელია აუცილებელი გახდეს საინოვაციო სისტემის დანარჩენი მოდელების სხვადასხვა კომპონენტების გამოყენება, რომლებიც ამ შემთხვევაში შესაბამისი არგუმენტების საფუძველზე საჭიროდ არ მივიჩნიეთ. გამომდინარე აქედან, რეგიონის საინოვაციო სისტემის შერჩეული მოდელი გარკვეული პერიოდულობით მოითხოვს სტრუქტურული, მეთოდოლოგიური და შინაარსობრივი ხასიათის ცვლილებებს.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების ძირითადი მიმართულებები და შემუშავებული კონცეფციები, რომლებიც მთლიანობაში სტრატეგიული განვითარების სახითაა წარმოდგენილი, საჭიროებს პრაქტიკულ რეალიზაციას. სტრატეგიის რეალიზაციისათვის აუცილებელია ორგანიზაციული, ტექნიკური და ფინანსური საკითხების გადაწყვეტა. მათზე პასუხისმგებელი კონკრეტულ შემთხვევებში შეიძლება იყოს: სახელმწიფო და მისი სტრუქტურული ერთეულები; ბიზნეს სექტორი; უნივერსიტეტები და კვლევითი ინსტიტუტები; საინოვაციო პროცესების ხელშემწყობი ინსტიტუტები; სამოქალაქო საზოგადოება.

სტრატეგიით გათვალისწინებული ღონისძიებები მათი ძირითადი მიზნებისა და ამოცანების, შინაარსისა და განმახორციელებელი სუბიექტების მიხედვით შესაძლებელია დავყოთ სამ ნაწილად და მათ პირობითათ ვუწოდოთ: „სტრატეგია 1“, „სტრატეგია 2“ და „სტრატეგია 3“. გასათვალისწინებელია, რომ აღნიშნული დაყოფა არ წარმოადგენს განსახორციელებელი ღონისძიებების ეტაპებს (ნაბიჯებს) და შესაბამისად მათი რიგითობის დაცვა არ არის აუცილებელი.

სტრატეგია 1. სტრატეგიის ამ ნაწილის მიზანია საზოგადოებრივი აზრის იდეოლოგიური ცვლილება და მოდერნიზაცია, რომელიც ითვალისწინებს საზოგადოების დარწმუნებას ქვეყნის ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების აუცილებლობაში. აღნიშნული მიზნის მიღწევას უნდა ემსახურებოდეს შემდეგი ამოცანები: საზოგადოებრივი აზრის იდეოლოგიური ცვლილებების ინიციატორის როლში უნდა გამოვიდეს სახელმწიფო; მიზნის მიღწევის მეთოდების განსაზღვრა სხვადასხვა არხებისა და ინსტრუმენტების გამოყენებით; მიზნის მიღწევისათვის საჭირო ყველა რესურსის განსაზღვრა; მიზნის მიღწევისათვის საჭირო სუბიექტების, ობიექტების, ინფრასტრუქტურისა და ინსტიტუტების განსაზღვრა; მოსალოდნელი შედეგების წინასწარი ანალიზი და პროგნოზირება.

სტრატეგია 2. სტრატეგიის ამ მიმართულების მიზანია რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის განხორციელებისას გათვალისწინებული სამართლებრივი და ინსტიტუციური ხასიათის ცვლილებების განხორციელება, რაც ბუნებრივია კონკრეტული სფეროების რეფორმირების სახეს მიიღებს. ამ მიზნის მისაღწევად დასახული უნდა იქნეს შემდეგი ამოცანები: საინოვაციო პროცესების მარეგულირებელი სამართლებრივი ნორმების ეტაპობრივი განახლება; საერთაშორისო სამართლებრივი ნორმების იმპლემენტაცია; კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მიღება; საინოვაციო პროცესების ხელშემწყობი ინსტიტუტების სტრუქტურული და ფუნქციონალური რეორგანიზაცია; საინოვაციო პროცესების ხელშემწყობი ინსტიტუტების რაოდენობრივი ზრდა და აქტივობების განსაზღვრა; სახელმწიფო სტრუქტურული ერთეულების ზედამხედველობითი როლის გაძლიერება.

სტრატეგია 3. სტრატეგიის ეს ნაწილი სახელმწიფოს მხრიდან მიზნობრივი პროგრამების განხორციელებასა და სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებს ისახავს მიზნად, რისთვისაც

საჭიროა შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადაწყვეტა: პროცესებზე პასუხისმგებელი სტრუქტურებისა და ორგანიზაციების განსაზღვრა; მიზნობრივი პროგრამების შემუშავებისა და განხორციელების გეგმა; სტრატეგიული გადაწყვეტილებების წინასწარი განსაზღვრა; მიზნობრივი პროგრამების განხორციელებისა და სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების მონიტორინგი; მოსალოდნელი ეფექტიანობის წინასწარი განსაზღვრა. სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამებისა და სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების ძირითადი შინაარსი უნდა უკავშირდებოდეს ბიზნეს სექტორის განვითარებას, საინოვაციო სისტემის ფორმირება-ფუნქციონირებასა და ეკონომიკის ინოვაციურ განვითარებას.

რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებების კონცეფციების რეალიზაციისა და რეგიონის საინოვაციო სისტემის მოდელის ფორმირებისათვის განსაზღვრული ღონისძიებების ცალკეულ სტრატეგიებად დაყოფა ფორმალური და აბსტრაქტულია, თუმცა შინაარსობრივად მათი ფუნქციონალური ნიშნით გამიჯვნას ითვალისწინებს და ცალკეული პროცედურების განხორციელების გამარტივებას ემსახურება.

ამრიგად, რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და განვითარება, რთული, გრძელვადიანი, სისტემური და კომპლექსური პროცესია, რომლისთვისაც აუცილებელია ძირითადი პრიორიტეტების გამოკვეთა და სტრატეგიული მიმართულებების განსაზღვრა. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების ჩვენს მიერ წარმოდგენილ კონცეფციებზე დაფუძნება ადაპტირებული იქნება თანამედროვე მდგომარეობასა და ეკონომიკის ინოვაციურობის განმსაზღვრელ პარამეტრებთან.

დასკვნები და წინადადებები

შესწავლილი თეორიული მასალების, გამოვლენილი პრაქტიკული მიდგომებისა და მოპოვებული რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზის საფუძველზე ჩამოყალიბდა შემდეგი სახის თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის დასკვნები და წინადადებები:

1. თანამედროვე პირობებში ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისა და გლობალური კონკურენტუნარიანობის უზრუნველსაყოფად ინოვაციების როლი უმნიშვნელოვანესია. საზოგადოებრივი განვითარების განსაზღვრულ ეტაპზე ინოვაციური საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვისათვის საჭირო გახდა გარკვეული ელემენტებისაგან შემდგარი მოწესრიგებული სისტემის არსებობა – საინოვაციო სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფდა საინოვაციო პროცესების აქტივიზაციას. საინოვაციო სისტემების ფორმირების პროცესი სათავეს იღებს გასული საუკუნის 90-იანი წლების დასაწყისიდან, როცა ტექნოლოგიური პროგრესი და ინოვაციური საქმიანობა ეკონომიკური ძლიერების უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი ხდებოდა. შესაბამისად, თვით ტერმინი საინოვაციო სისტემაც ეკონომიკურ ლიტერატურაში ამ პერიოდიდან მკვიდრდება და მის ფუძემდებლებად ითვლებიან კ. ფრიმენი, ბ. ლუნდვალი და რ. ნელსონი, რომლებმაც შეიმუშავეს საინოვაციო სისტემის არსის თავიანთი განმარტებები და კონცეფციები.

2. კვლევის ფარგლებში ჩამოვაყალიბეთ ეროვნული საინოვაციო სისტემის ჩვენეული განმარტება: ეროვნული საინოვაციო სისტემა წარმოადგენს ერთმანეთთან ფუნქციონალურად მჭიდროდ დაკავშირებული ინსტიტუტების, სტრუქტურული ერთეულებისა და მასტიმულირებელი ორგანიზაციებისაგან შემდგარი, სახელმწიფო და კერძო სექტორში არსებული და ეროვნულ საზღვრებში მოქცეული ელემენტების ერთობლიობას,

რომლებიც უზრუნველყოფენ ეკონომიკურად სასარგებლო ახალი ცოდნის წარმოქმნას, შენახვასა და გავრცელებას, ტექნოლოგიების იმპორტს და მის ეროვნულ პირობებთან ადაპტირებას.

3. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ავტორისეულ დეფინიციას აქვს შემდეგი სახე: რეგიონის საინოვაციო სისტემა არის ურთიერთდაკავშირებული სტრუქტურული ელემენტების ერთობლიობა, რომლებიც წარმოდგენილნი არიან სახელმწიფო და კერძო სექტორში მოქმედი ინოვაციური საქმიანობის სუბიექტებისა და ობიექტების სახით, რომლებიც ურთიერთზემოქმედებენ ერთმანეთზე, აწარმოებენ ტექნოლოგიურ და მეცნიერულ ცოდნას, ახდენენ ამ ცოდნის კომერციალიზაციას რეგიონის ეკონომიკის საზღვრებში და ხასიათდებიან ეროვნული და რეგიონული თავისებურებებით;

4. რეგიონის საინოვაციო სისტემის როლი უპირველესად მის ფუნქციებში ვლინდება, რომელთა შესრულება რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას განაპირობებს. მათ შორის ძირითადია: საინოვაციო პროცესების აქტივიზაცია, კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, ახალი დარგების წარმოქმნა და განვითარება, წარმოების დანახარჯების შემცირება, პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესება, სამუშაო პირობების გაუმჯობესება, ადამიანური კაპიტალის ხარისხობრივი ზრდა. რეგიონის საინოვაციო სისტემას ახასიათებს, როგორც ეროვნული, ასევე რეგიონული თავისებურებები, ასრულებს რა მეცნიერული ცოდნისა და ტექნოლოგიების შემუშავება-რეალიზაციის ფუნქციას, ამასთანავე, ამ პროცესის საბოლოო შედეგი, ინოვაციური განვითარების საშუალებით რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებზე აისახება;

5. რეგიონის საინოვაციო განვითარება დაკავშირებულია სხვადასხვა ფაქტორთა ერთობლიობასთან, რომელთა ზეგავლენის ხარისხი ერთმანეთისგან განსხვავებულია იმდენად,

რამდენადაც ზოგიერთი მათგანი ხასიათდება პირდაპირი ზემოქმედებით, ხოლო ზოგიერთი არაპირდაპირი ზემოქმედებით. საბოლოოდ, რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარება დამოკიდებულია ორგანიზაციულ და საფინანსო-ეკონომიკურ ფაქტორებზე. ორგანიზაციული ფაქტორები გულისხმობენ სახელმწიფო ორგანოების მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს, სხვადასხვა დარგის, სფეროსა თუ სტრუქტურის რეორგანიზაციისა და ინსტიტუციური მოწყობის შესახებ. საფინანსო-ეკონომიკური ფაქტორები გულისხმობენ ინოვაციური პროცესების სახელმწიფო დაფინანსების მოწესრიგებულ წესებს, საინვესტიციო ნაკადებს, ფინანსურ სტიმულირებასა და შეღავათებს, ცხოვრების დონეს, ეკონომიკური განვითარების ნიშნულებსა და სახელმწიფოს ეკონომიკური პოლიტიკის მიმართულებებს;

6. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობის შეფასების მეთოდოლოგია მჭიდროდაა დაკავშირებული რეგიონის ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლებთან, რომელთა რაოდენობრივი გაზომვა რთული და კომპლექსური პროცესია, რადგანაც ამ დროს გასათვალისწინებელია როგორც გარკვეული ეკონომიკური კანონზომიერებები, ასევე ობიექტური წინააღმდეგობები და თავისებურებები. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ეფექტიანობის შეფასებისთვის რეკომენდირებულია შემდეგი მეთოდების (მაჩვენებლების) გამოყენება: გლობალური ინოვაციების ინდექსი (GII); გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსი (GCI); ცოდნის ეკონომიკის ინდექსი (KE); რეგიონული ინოვაციური განვითარების ამერიკული ინდექსი; შრომის ნაოფიერების შეფასების საწარმოო ფუნქცია; ტექნოლოგიური პროგრესის ეკონომიკური შედეგების შეფასების განტოლება; საინოვაციო საინვესტიციო პროექტების ეფექტიანობის შეფასება; ბეისისა და მარტინოს პროგნოზირების მოდელები; მონაცემთა დაფარვის ანალიზი; რეგი-

ონის ეროვნული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი; რეგიონის ევროპული შემაჯამებელი ინოვაციების ინდექსი;

7. რეგიონის საინოვაციო სისტემები შედგება სხვადასხვა კომპონენტებისაგან, რომელთა შორის ძირითადია: რესურსები (ტექნოლოგიური კვლევები, სამეცნიერო კვლევები, დაფინანსების მექანიზმი, რისკების დაზღვევის მექანიზმი, ორგანიზაციული რესურსები, ადამიანური რესურსები); ინსტიტუტები (კანონები, დებულებები, წესები, ნორმები, სტანდარტები) და ინფრასტრუქტურა (სუბიექტები, რომელთა საქმიანობა მიმართულია საგანმანათლებლო, სამეცნიერო, კერძო სექტორისა და სახელმწიფოს შორის კავშირების ხელშეწყობისკენ). რეგიონის საინოვაციო სისტემის კომპონენტების ეფექტიანობის ამაღლებისათვის აუცილებელია სახელმწიფო და პოლიტიკურ ინსტრუმენტთა სისტემის კონცენტრირება, რადგანაც თითოეული კომპონენტი განსაზღვრავს რეგიონის საინოვაციო სისტემების ფუნქციონირების ეფექტიანობას;

8. ინოვაციურ ეკონომიკაზე გადასვლის პროცესი განვითარებულ, განვითარებად და პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში სხვადასხვაგვარად წარიმართა, რისი მთავარი მიზეზიც მათი საინოვაციო სისტემების ძირითადი კომპონენტების ერთმანეთისაგან მკვეთრად განსხვავებული განვითარების ხარისხი იყო. ინოვაციურ ეკონომიკაზე გადასვლის პროცესი ყველაზე რთულად პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში (მათ შორის საქართველოში) წარიმართა, რისი მიზეზიც აღნიშნულთან ერთად იყო ის, რომ ეკონომიკის მბრძანებლურ-ადმინისტრაციული სისტემა ყველაზე მკაცრი ფორმით სწორედ აქ არსებობდა. გამონაკლისს წარმოადგენენ ბალტიისპირეთის ქვეყნები, რომლებმაც დროული ეკონომიკური რეფორმებითა და მიზანმიმართული საინოვაციო პოლიტიკის განხორციელების წყალობით შეძლეს ეროვნული საინოვაციო სისტემების შექმნა;

9. ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების დონის მიხედვით პოსტსაბჭოთა ქვეყნები ოთხ ჯგუფად იყოფიან: ინოვაციურად მაღალგანვითარებული ქვეყნები (ესტონეთი, ლატვია, ლიეტუვა); განვითარების ზედა საშუალო დონეზე მყოფი ქვეყნები (უკრაინა, მოლდოვა); განვითარების ქვედა საშუალო დონეზე მყოფი ქვეყნები (საქართველო, სომხეთი, ბელარუსი, ყაზახეთი); ინოვაციურად დაბალგანვითარებული ქვეყნები (აზერბაიჯანი, უზბეკეთი, ყირგიზეთი, ტაჯიკეთი, თურქმენეთი). მთლიანობაში, პოსტსაბჭოთა ქვეყნების რეგიონი, გარდა ბალტიისპირეთის ქვეყნებისა, რეგიონის საინოვაციო სისტემის კომპონენტების განვითარების თვალსაზრისით, მნიშვნელოვნად ჩამორჩება როგორც ევროკავშირის წევრ ქვეყნებს, ასევე დანარჩენ ევროპულ, ზოგიერთ აზიურ და სხვა ქვეყნებს. მიუხედავად პოსტსაბჭოთა ქვეყნების ინოვაციური ეკონომიკის განსხვავებული განვითარების დონისა, მათი საინოვაციო სისტემების ფორმირებისა და განვითარების გზა მსგავსი ხასიათის წინააღმდეგობებით ხასიათდებიან;

10. პოსტსაბჭოთა ქვეყნებს გააჩნიათ ინოვაციური განვთარების ხელშემშლელი საერთო ფაქტორები, რომლებიც სხვადასხვა დოზითაა დამახასიათებელი თითოეული ქვეყნისათვის, თუმცა საერთოა ზოგადად რეგიონისათვის, ესენია: ეკონომიკური ტრანსფორმაციის შედეგები და წარუმატებელი რეფორმები; სამეცნიერო, ტექნიკური და ტექნოლოგიური ბაზის არარსებობა ან სიმცირე; სამეცნიერო პოტენციალის დაბალი დონე; საინოვაციო სისტემების კომპონენტებს შორის ურთიერთობების ნაკლებობა; საინოვაციო პოლიტიკის არასრულყოფილება და არასისტემურობა; საკუთარ კვლევებზე დაფუძვნებული ინოვაციების არარსებობა;

11. პოსტსაბჭოთა ქვეყნების ინოვაცური განვითარების ხელშესაწყობად აუცილებლად მიგვაჩნია შემდეგი ღონისძიებები: სახელმწიფო სტრუქტურებისა და ინსტიტუტების ფორმი-

რება და გაჯანსაღება; საფინანსო სისტემის სტრატეგიული სფეროების გამოვლენა და მათი ინოვაციური განვითარება; კერძო სექტორის აქტიური ჩართულობა ინოვაციურ პროცესებში, მათი სტიმულირების მექანიზმის გამოყენების გზით; სასაქონლო და საფინანსო ბაზრების განვითარება; სამართლებრივი ბაზის ფორმირება და სრულყოფა; სამეცნიერო-ტექნოლოგიური მიმართულების კადრების კვალიფიკაციის ამაღლება; მაღალტექნოლოგიური დარგების განვითარების პრიორიტეტულობა; ინოვაციური პროექტების საკონკურსო წესით დაფინანსების სისტემის შემუშავება;

12. გლობალური ინოვაციის ინდექსის 2025 წლის მონაცემებით, ეკონომიკის ინოვაციური განვითარების მიხედვით მოწინავე ქვეყნებს წარმოადგენენ: შვეიცარია, შვედეთი, აშშ, სამხრეთ კორეა, სინგაპური, გაერთიანებული სამეფო, ფინეთი, ნიდერლანდები დანია, ჩინეთი. საგულისხმოა, რომ ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში ათეულის წევრი ქვეყნები თითქმის არ იცვლება (გარდა 2018 და 2019 წლებისა, როცა ათეულში კორეის ადგილს შესაბამისად ისლანდია და ისრაელი იკავებდა და 2023-2024 წლებში ათეულში იყო გერმანია). აღნიშნული ქვეყნების მიერ მიღწეული შედეგები საინოვაციო სისტემების ფუნქციონირების შედეგია;

13. გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2025 წლის მონაცემებით, საქართველო რეიტინგში 56-ე ადგილს იკავებს, 31.2 შეფასების ქულით. საქართველოს საუკეთესო, 48-ე ადგილი ეკავა 2019 წელს, ხოლო ყველაზე ცუდი შედეგი საქართველოსთვის 74-ე პოზიციაა, რომელიც დაფიქსირებულია 2014 და 2022 წლებში. ნაშრომში წარმოდგენილი მონაცემების ანალიზი ადასტურებს, რომ საქართველოში ინოვაციური განვითარების კუთხით დადებითი ტენდენციები არ შეინიშნება, რაც მთლიანობაში საინოვაციო სისტემის არაეფექტიანი ფუნქციონირების შედეგია;

14. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარება ყველაზე მკაფიოდ მშპ-ს მოცულობაზე, სტრუქტურასა და დინამიკაზე აისახება. ბოლო წლებში მშპ-ის მოცულობა ზრდის ტენდენციით ხასიათდება, როგორც მთლიანად საქართველოში, ასევე მის რეგიონებში, განსაკუთრებით კი აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში. მშპ-ს დეფლატორისა და სხვა ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით, მშპ-ს გამოვლენილი ზრდის ტემპები და საშუალოწლიური მშპ-ს ზრდა არასაკმარისია და ქვეყნის საინოვაციო სისტემისა და ეკონომიკური განვითარების დაბალ ტემპებზე მიუთითებს. თუ შევხედავთ მშპ-ს დარგობრივ ჭრილში, მისი უმეტესი ნაწილი იქმნება ეკონომიკის იმ დარგებში, რომლებსაც ყველაზე ნაკლები მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით. უმნიშვნელოა განათლების დარგში შექმნილი პროდუქტების ღირებულება, სამეცნიერო და ტექნიკური საქმიანობების შედეგად შექმნილი ღირებულებები, რომლებიც პირდაპირ კავშირშია საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობასთან;

15. ბოლო წლების მონაცემებით ერთ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებული მშპ-ს მაჩვენებელი თითქმის ყოველწლიურად მზარდი ტენდენციით ხასიათდება, როგორც მთლიანად საქართველოსთვის, ასევე მისი რეგიონებისთვის. აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში ერთ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებული მშპ თითქმის იგივეა, რაც მთლიანად საქართველოსათვის, განსხვავებები წლების მიხედვით უმნიშვნელოა, რასაც ვერ ვიტყვით სხვა რეგიონებზე, რომელთაგან თბილისი მკვეთრად აღემატება, ხოლო დანარჩენი რეგიონები საგრძნობლად ჩამორჩება საერთო მაჩვენებელს. ეს ყველაფერი გამოწვეულია საქართველოს რეგიონებს შორის არსებული ეკონომიკური განვითარების დონის უთანაბრობით, რაც თავის მხვრივ, საინოვ-

აციო სისტემის ელემენტების რეგიონთაშორის არათანაბარი განვითარების შედეგია;

16. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საქართველოში ბოლო წლებში ზრდის ტენდენციით ხასიათდება. თუმცა, ზრდის ტემპი არასაკმარისია და არსებული საინვესტიციო პოტენციალის მოსალოდნელ შედეგს არ შეესაბამება, რომლის ერთ-ერთ მიზეზად საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღების ტემპების შენელება შეიძლება იქნეს მიჩნეული, რომლის განმსაზღვრელ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან კომპონენტს საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების შედეგები წარმოადგენს. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების სტრუქტურა არაერთგვაროვანია, როგორც ეკონომიკის სექტორების, ასევე რეგიონულ ჭრილში. საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ერთ-ერთი ამოცანა ეკონომიკის განვითარების დარგთაშორისი და რეგიონთაშორისი გათანაბრებაა, რაც ინოვაციებში ინვესტირების აუცილებლობასა და სტიმულირებას მოითხოვს;

17. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების მიმდინარე ტენდენციების ანალიზი ცხადყოფს, რომ საქართველოში საინოვაციო სისტემა ჯერ კიდევ ფორმირების პროცესშია. სახელმწიფოს მიერ ინოვაციური განვითარების აუცილებლობა გარკვეული დოზით აღიარებულია, თუმცა მისი პრაქტიკული რეალიზაციისათვის გადადგმული ნაბიჯები არასრულყოფილი და არასაკმარისია. ამის უმთავრეს მიზეზად სახელმწიფოს მხრიდან საინოვაციო პროცესების სტიმულირების მექანიზმის არარსებობა, ინოვაციური განვითარებისათვის საჭირო რესურსების ნაკლებობა, არსებული საინოვაციო პოტენციალის გამოუყენებლობა და საინოვაციო პოლიტიკის არაეფექტიანობა მიგვაჩნია;

18. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და განვითარება ინოვაციური პოტენციალის გამოვლენასა და მის რაციონალურ გამოყენებას ეფუძნება. რადგანაც, რეგიონის საინოვ-

აციო სისტემის განვითარებას საფინანსო-ეკონომიკური განვითარების კონტექსტში ვხედავთ, მნიშვნელოვნად მივიჩნევთ საფინანსო სისტემას და მის ინოვაციურ პოტენციალს. ნაშრომში საქართველოს საფინანსო სისტემის რგოლებიდან სტრატეგიული არჩევანი გაკეთდა საბაჟო სისტემაზე, რის არგუმენტადაც მიგვაჩნია შემდეგი: საგარეო-ეკონომიკური ურთიერთობების გაფართოების ტენდენცია; საქართველოს საგარეო-სავაჭრო ბრუნვის მზარდი დინამიკა; ხელსაყრელი სატრანზიტო გეოპოლიტიკური მდებარეობა; საქართველოს ტერიტორიაზე გაზსადენებისა და ნავთობსადენების არსებობა; საგარეო-სავაჭრო ბრუნვიდან და ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალიდან ეკონომიკური სარგებლის მიღების შესაძლებლობა;

19. ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალიდან მაქსიმალური საფინანსო-ეკონომიკური სარგებლის მიღებისათვის საქართველოს საბაჟო სისტემის ინოვაციური განვითარება იქნა მიჩნეული, რომელიც ითვალისწინებს შემდეგ ძირითად მიმართულებებს: საქართველოს საბაჟო სისტემის ტექნიკური და ტექნოლოგიური ინტეგრირება ევროკავშირის ერთიან საბაჟო სისტემაში და ამით საბაჟო ფორმალობებისათვის საჭირო დროის მკვეთრად შემცირება; საქართველოს საბაჟო სისტემის მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის წევრ ქვეყნებთან პროგრამული ინტეგრირება და საბაჟო პროცედურების გამარტივება; ტრანზიტისათვის განკუთვნილი გზათსარგებლობის საფასურის გაზრდა; საბაჟო ორგანოების სივრცობრივი და ტექნიკური მოდერნიზაცია; ტრანსნაციონალური კომპანიების დაინტერესების გაზრდის მიზნით მსხვილი საბაჟო საწყობების გახსნა ან/და ხელშეწყობა; საბაჟო სფეროს მარეგულირებელი სამართლებრივი ნორმების ლიბერალიზაცია და მოდერნიზაცია; საბაჟო კონტროლისა და ზედამხედველობის პროცედურების მინიმუმამდე დაყვანა; რიგების მომწესრიგებელი ავტოსადგომე-

ბის სახელმწიფო საკუთრება და მომსახურების თანხის სახელმწიფო ბიუჯეტში მიმართვა;

20. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირებისა და განვითარებისათვის მნიშვნელოვნად მივიჩნევთ საფინანსო სისტემასა და მისი ინოვაციური განვითარების პოტენციალს, არსებული რეალობიდან გამომდინარე მის მაქსიმალურ გამოყენებას და ამ გზით ქვეყნისათვის ფინანსური, ეკონომიკური და სოციალური ეფექტის მიღებას. საფინანსო სისტემის რგოლებს შორის ინოვაციური პოტენციალის გამოვლენისა და ინოვაციური განვითარების თვალსაზრისით, სტრატეგიულ მიმართულებად საბაჟო სისტემის მიჩნევა განპირობებულია ქვეყნის ხელსაყრელი გეოპოლიტიკური მდგომარეობის ეკონომიკური ზრდისა და ეკონომიკური განვითარების კუთხით უფრო ეფექტიანად გამოყენების შესაძლებლობით. ქვეყნის საბაჟო სისტემის ინოვაციური განვითარება არსებული პოტენციალიდან გამომდინარეობს, რომელიც სატრანზიტო მიმზიდველობასა და მისგან მისაღებ საფინანსო-ეკონომიკურ ეფექტებს ეფუძნება.

21. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და ეფექტიანი ფუნქციონირება სახელმწიფო ძალისხმევასა და გარკვეული დოზით საზოგადოების დაინტერესებას მოითხოვს. საინოვაციო სისტემამ უნდა უზრუნველყოს სახელმწიფო მმართველობის ყველა დონის ორგანოების ძალისხმევის კონცენტრირება, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური სფეროსა და ბიზნეს სექტორის ორგანიზება მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების მიღწევების სწრაფი გამოყენებისათვის, ქვეყნის სტრატეგიული ეროვნული პრიორიტეტების რეალიზაციის უზრუნველსაყოფად. საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების ეფექტიანობა დიდწილადაა დამოკიდებული საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესებისა და მისი სტრატეგიული განვითარების ღონისძიებების შემუშავებასა და პრაქტიკულ რეალიზაციაზე;

22. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მიმართულებები უნდა დაეფუძნოს, როგორც მისი შემადგენელი ელემენტების ხარისხობრივ გაუმჯობესებას, ასევე, მისგან მისაღები შედეგების პროგნოზსა და ანალიზს. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების მექანიზმები ითვალისწინებს სახელმწიფო ძალისხმევასა და საინოვაციო პროცესებში მის აქტიურ მონაწილეობას, რაც მოიცავს საკანონმდებლო ნორმებს, სახელმწიფო პროგრამებს, სახელმწიფო სტიმულირების მექანიზმებს, სახელმწიფო კონტროლისა და სტანდარტიზაციის პროცედურებსა და სხვა მეთოდოლოგიური, ტექნიკური და ორგანიზაციული ხასიათის ღონისძიებებს;

23. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფუნქციონირების გაუმჯობესების უზრუნველსაყოფად შემუშავებული მექანიზმი ითვალისწინებს შემდეგ ღონისძიებებს: საერთაშორისო რეიტინგების განმსაზღვრელი კომპონენტების სრულყოფა; მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესებისათვის აუცილებელი ღონისძიებები; საინვესტიციო გარემოს გაჯანსაღება; პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ზრდის ხელშეწყობა; ინოვაციებში ინვესტირების სტიმულირების მექანიზმის შემუშავება; საინოვაციო საქმიანობის მარეგულირებელი სამართლებრივი ბაზის სრულყოფა; საინოვაციო პროცესების სტიმულირების ღონისძიებები; საინოვაციო პროცესების ხელშემწყობი ინფრასტრუქტურისა და ინსტიტუტების მოწესრიგება; სახელმწიფოს, ბიზნესსა და აკადემიურ დაწესებულებებს შორის ურთიერთობების გაღრმავება;

24. ეკონომიკური განვითარებისკენ მიმართული სტრატეგია მაშინაა წარმატებული თუ ის უზრუნველყოფს მაკროეკონომიკური გარემოს სტაბილურობას. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების შედეგად მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების სტაბილურობის მიღწევისათვის მნიშვნელოვანია ქვეყ-

ნის ეკონომიკის პოტენციალის სრულყოფილად გამოვლენა და მისი ეფექტიანად გამოყენება, რისი შედეგიც გამოიხატება საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური და ფინანსური მდგომარეობის გაუმჯობესებითა და ქვეყნის საფინანსო-ეკონომიკური მდგრადობით. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები მიზნად უნდა ისახავდეს ქვეყნის შესაძლებლობების ინოვაციური განვითარების მიზნით მაქსიმალურ გამოყენებას და საინოვაციო სისტემის ელემენტებისა და კომპონენტების მხრიდან კერძო სექტორის განვითარების ხელშეწყობას;

25. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები შემდეგ ძირითად კონცეფციებს უნდა დაეფუძნოს: ბუნებრივი რესურსების ათვისების ინოვაციური მიდგომები; სოფლის მეურნეობაში თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება; ინოვაციური ბიზნეს პროექტების სახელმწიფო ხელშეწყობა; ინოვაციური საქმიანობის დაფინანსების მექანიზმების სრულყოფა; თავისუფალი კონკურენტული გარემოს ფორმირება; კვლევასა და განვითარებაზე სახელმწიფო ხელშეწყობა; მაღალტექნოლოგიურ პროდუქტზე ორიენტირებული ინვესტიციების მოზიდვა; ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების გადაცემისა და დანერგვის ხელშეწყობა; ინტელექტუალური საკუთრების დაცვა;

26. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები საინოვაციო სისტემის ერთგვარი მოდელის ფორმირების საფუძველია, რამეთუ საზღვარგარეთის ქვეყნებში დღეს ფუნქციონირებადი საინოვაციო სისტემის სხვადასხვა მოდელების ფორმირება თითოეული ქვეყნის ინოვაციური განვითარებისთვის განხორციელებულმა ღონისძიებებმა და გადადგმულმა კონკრეტულმა ნაბიჯებმა განაპირობა. რეგიონის საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგიის კონცეფციების გათვალისწინებით დღეისათვის საქართვე-

ლოში რეკომენდირებულია გამოყენებულ იქნეს „ალტერნატიული მოდელისა“ და „სამმაგი სპირალის მოდელის“ ურთიერთშეჯერებული ვარიანტი, მათგან ჩვენთვის მისაღები კომპონენტების გამოყენებისა და ჩვენთვის არაეფექტიანი კომპონენტების უარყოფის პრინციპით;

27. რეგიონის საინოვაციო სისტემის ფორმირება და განვითარება, რთული, გრძელვადიანი, სისტემური და კომპლექსური პროცესია, რომლისთვისაც აუცილებელია ძირითადი პრიორიტეტების გამოკვეთა და სტრატეგიული მიმართულებების განსაზღვრა. საინოვაციო სისტემის განვითარების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია გონივრული სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკა, სადაც გამოკვეთილი უნდა იყოს საინოვაციო სისტემის განვითარების მექანიზმები და სტრატეგიები. საინოვაციო სისტემის განვითარების მექანიზმები მიმდინარე გამოწვევებთან გამკლავებასა და არსებული მდგომარეობის გაჯანსაღებას ისახავს მიზნად. საინოვაციო სისტემის განვითარების სტრატეგია კი გრძელვადიანი ამოცანების დასახვას ემსახურება და კომპლექსურ ღონისძიებებს ითვალისწინებს.

ALEKO MELADZE

FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE REGION'S INNOVATION SYSTEM

Theory * Methodology * Practice

Editor:

George Abuselidze, Prof. Dr. of Batumi Shota Rustaveli State University

Reviewers:

Vladimer Ghlonti, Prof. Dr. of Batumi Shota Rustaveli State University

Paata Aroshidze, Prof. Dr. of Batumi Shota Rustaveli State University

Ramin Tsinaridze, Assoc. Prof. Dr. of Batumi Shota Rustaveli State University

CONTENT:

Introduction 288

Chapter I. Theoretical-methodological foundations of formation and development of innovation systems of the region..... 294

1.1. The essence and role of the innovation system in the socio-economic development of the region 294

1.2. Organizational and financial-economic factors of innovative development of the region 298

1.3. Methodological approaches to the evaluation of the efficiency of the innovation system of the region 302

Chapter II. The innovation system of the region as the basis of sustainable financial and economic development of the region 306

2.1. Peculiarities of regional innovation system development in post-Soviet countries 306

2.2. Current trends in the development of the regional innovation system in Georgia 310

2.3. Analysis of the innovative potential of the region's financial system and strategic choice 317

Chapter III. The main directions of development of the innovation system of the region 322

3.1. Mechanisms for improving the functioning of the innovation system of the region 322

3.2. Strategic directions of the development of the innovation system of th region 326

Conclusions and proposals 330

References 337

INTRODUCTION

Relevance of the topic. At the modern stage of social development, the great importance of knowledge, technology and innovation is universally recognized, as it creates, develops and establishes new methods of production management and organization. All this increases labor productivity, reduces costs, increases competitiveness, improves macroeconomic parameters of the country, and leads to a high level of socio-economic development of the country.

Some of the countries recognized the priority of innovations from the last quarter of the 20th century and took the appropriate path of development, some of them started forming an innovative economy relatively late, from the beginning of the 21st century, and some of them were late and are taking the first steps for innovative development now. In the conditions of modern globalization, innovation is a powerful tool for gaining competitive advantage, therefore, those countries that grasped the importance of innovation earlier advanced in the competitive battle and reached a higher level of innovative development, while countries that started implementing reforms relatively late, significantly lagged behind in the battle for competitive advantage. Considering that Georgia is not a country rich in significant natural resources and belongs to the developing countries, it is natural that its development should be based on the innovative development model of the economy. Accordingly, the financial and economic strength of Georgia largely depends on the process of forming an innovative economy.

Creation of necessary conditions for the innovative development of the country's economy is related to innovation systems, both at the national and regional levels. The innovation system, which is a set of elements closely related to each other, creates specific conditions and forms an attractive innovation environment, on the basis of which the necessary prerequisites for

the actual implementation of the measures provided for by the state innovation policy are created. The formation of the innovation system of the region is a difficult, complex and long-term process, improving its functioning, constantly taking care of development and adapting to the modern situation is an integral part of this process.

The modern concept of the regional innovation system involves revealing the content of all the main components of the innovation process – financial, economic, social, political, legal and organizational – and includes all the key parameters of the innovation system. Despite the fact that many scientific works have been devoted to the formation of innovation systems and understanding of its theoretical and practical aspects, there is still no unified point of view on the definition of the essence of the innovation system and its definition as an economic category. There is no unified model of innovation system formation. This partially shows that the structure of the innovation system is determined by national and regional characteristics, although we believe that by activating scientific research in this direction, it is possible to outline certain contours of the innovation system model and refine it step by step.

Based on the above, in modern conditions it is very **relevant** to research the problematic issues of innovative development of the economy, to study the key issues of theoretical and practical nature of the formation of the innovation system of the region and to use the possibilities of obtaining specific results based on them.

In addition to the above, the **increasing relevance** of research related to the formation of the region's innovation system was caused by the following reasons:

1. The specific features of the region's innovation system formation and integration with national and international innovation systems;
2. The growing innovative potential in Georgia, mostly in the Autonomous Republic of Ajara;

3. The degree of particularly strong influence of the results of the functioning of the innovation system of the region on the financial and economic development.

The purpose and tasks of the research. Based on the relevance of the research issue, the **purpose** of the research is to determine the theoretical, methodological and practical regularities of the formation of the innovation system and reveal its features, formulate the main problems and search for ways to overcome them.

Based on the purpose of the research, the following **tasks** were set:

1. Study of theoretical-methodological approaches to determine the essence of the region's innovation system, its role and effectiveness;
2. Study of the mutual influence of organizational and financial-economic factors affecting the development of the innovation system of the region;
3. Discussion and analysis of the features of development of innovation systems of post-Soviet countries;
4. Revealing the current trends in the development of the regional innovation system in Georgia, determining the main results according to international ratings and main macroeconomic parameters;
5. Analysis of the innovative potential of the region's financial system and strategic choices ensuring financial and economic efficiency;
6. Development of a system of special measures to ensure the improvement of the functioning of the innovation system of the region;
7. Establishing the main concepts of strategic directions ensuring sustainable development of the region's innovation system.

Subject and object of research. **The subject** of research is innovation systems. **The object** of the research is the theoretical, methodological and practical issues of the formation and development of the innovation system of the region, taking into account the experience of foreign countries and the level of innovative development of modern Georgia.

Research methodology. The theoretical basis of the research is the works of Georgian and foreign scientists, international and local legal norms, instructions and recommendations of international organizations, rating and statistical data of international organizations, subordinate normative acts, state official documents. Also, state programs, projects and strategies developed by the Government of Georgia, official data of state agencies, the database of the National Statistics Office of Georgia and various Georgian and foreign Internet resources. The methodological basis of the research is the synthesis of qualitative and quantitative research methods.

State of the problem study. The importance of innovations and the problems of formation of national and regional innovation systems are devoted to the works of many Georgian and foreign scientists. Among the foreign scientists, it is worth noting: J. Schumpeter, K. Freeman, B. Lundval, R. Nelson, P. Patel, K. Pavitt, S. Metcalfe, N. Ivanova, O. Golichenko, S. Kuznets, J. Bernal, J. Forrester, D. Meadows, K. Peruzzi, M. Porter, J. Martino, D. McKee, V. Medinsky, A. Zverev, S. Panikarova, I. Dzubenko, I. Rudskaya, A. Rodionov, N. Kondratiev, S. Zemtsov, M. Kotsemir, B. Carlson, T. Aurelia, M. Jovanovic and others. Georgian scientists are actively working on the problem of innovative development and the issues of the region's innovation system: L. Kokiauri, R. Abesadze, V. Papava, V. Ghlonti, G. Abuselidze, B. Gechbaia, A. Abralava, L. Chikava, D. Katamadze, E. Mekvabishvili, E. Baratashvili, T. Lazarashvili, N.

Makharadze, A. Samadashvili, and others. They will see such key issues as: national innovation systems, regional innovation systems, innovation system models, innovation financing mechanisms, artificial intelligence, innovation policy. The works of the mentioned authors played an important role in the formation of the theoretical foundations of the research, in the development of methodological guidelines and the formulation of practical recommendations.

Scientific novelty. The scientific novelty of the research is as follows:

1. The most important role of the innovation system in the socio-economic development of the country is substantiated;
2. Organizational and financial-economic factors affecting the innovation development of the region are determined and their role in the formation and development of the innovation system of the region is highlighted;
3. On the basis of the analysis of the components of the innovation system, the features of the innovative development of the post-Soviet countries are established;
4. The development trends of the innovation system in Georgia are identified, the factors affecting the development of the region's innovation system are determined;
5. The innovative potential of the region's financial system has been assessed, a strategic choice has been made in the form of a customs system, which is justified by the improvement of financial and economic indicators;
6. The mechanisms for improving the functioning of the region's innovation system have been developed and the concepts of the region's innovation system development strategy have been formulated.

Theoretical and practical significance of the work. The main provisions, conceptual bases, methodological approaches and qualitative and quantitative research results of the work create a theoretical-methodological base of a certain level in this field, the use of which is useful for: researchers of the field, scientists, professors, students of higher educational institutions and other persons interested in the issue. All this reveals and confirms the **theoretical importance** of the work. The **practical significance** of the work is expressed in the use of research results, proposed recommendations and proposals by the state and its structural units, in the process of developing and implementing the state innovation policy, as well as in the process of developing and implementing state programs and strategies. The practical application of research results is possible for institutions and organizations represented as elements of the innovation system.

Approbation of the work. The thesis was approved at the extended session of the department of business administration, management and marketing of the Faculty of Economics and Business, Batumi Shota Rustaveli State University, on April 24, 2024 (protocol: №21-21/06).

The structure of the work. The dissertation covers 197 pages, consists of an introduction, three chapters, 8 subchapters, conclusions and propositions, and 170 units of reference literature. The paper presents 15 tables, 15 figures and 2 schemes.Discussion and analysis of the issues in accordance with the goals and objectives resulted in the following structure of the work:

CHAPTER I

THEORETICAL-METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF INNOVATION SYSTEMS OF THE REGION

1.1. The essence and role of the innovation system in the socio-economic development of the region

Innovation is a form of thinking that can be used at any time to transform existing trends. Innovation is the result of intellectual activity, which is reflected in a new product that is used in practical activities, or in forms of organization that are used in management activities.

The founders of the concept of the innovation system are considered to be K. Freeman, B. Lundval and R. Nelson. Freeman was the first to introduce the concept of a "national innovation system" in economic literature, and Lundvall and Nelson further developed it. They were the first to start intensive studies for the development of the definition of the national innovation system and formulated their own definitions of the national innovation system. According to Freeman, “the national innovation system is a network of institutions in the public and private sectors. Their activity and interaction create, import, modify, and spread new technologies." The definition of the national innovation system formulated by Lundval is as follows: "The national innovation system is the elements and the connection between them that interact in the process of production, dissemination and use of economically useful knowledge. These elements are located or rooted within national borders." Nelson defines the national

innovation system as follows: "The national innovation system is a system of national institutions, the interaction of which determines the effectiveness of the innovative activities of national firms."

Peculiar interpretations of the essence of innovation systems are offered by P. Patel, K. Pavitt, S. Metcalfe, N. Ivanova and O. Golichenko, as well as L. Kokiauri, b. Gechbaya, N. Makharadze and others. Thus, scientific economists offer different definitions of the national innovation system, each of them focusing on each element or set of elements included in the system. However, they have common features necessary for functioning, a basic structure and include interconnected blocks, namely: creative block, technology transfer block, financing block, production block, personnel training block. There are also different approaches to the distribution of elements of the structure of the innovation system into connecting blocks.

Thus, the national innovation system is a set of functionally closely related institutions, structural units and stimulating organizations, existing in the state and private sector and located within national borders, which ensure the generation, storage and dissemination of economically useful new knowledge, the import of technology and its adaptation to national conditions. At the initial stage of the formation of the innovation system, we consider it necessary to analyze the experience of foreign countries, on the basis of which it is possible to build an adequate model taking into account the national characteristics. Observing the existing innovation systems in the world allows to distinguish four main models:

- Euro-Atlantic model, which is a model of the complete innovation cycle, from idea generation to mass production of products;

- East Asian model, where fundamental ideas do not appear in the innovation cycle from the components of the structure of the innovation system;
- Alternative model, it is used in agrarian countries that do not have fundamental and applied scientific potential;
- Triple spiral model, where the triple spiral describes the mutual influence of three institutions (science-state-business).

On the basis of the triple spiral model, a more complicated version of the national innovation system is being developed – the quadruple spiral model, where civil society is represented as the fourth spiral.

Taking into account the features of innovation system models, we formulated the following definition: regional innovation system is a set of interconnected elements. They are represented in the form of subjects and objects of innovative activity operating in the state and private sector, which interact with each other, produce technological and scientific knowledge, commercialize this knowledge within the boundaries of the regional economy and are characterized by regional, national, cultural and political features.

Thus, for the activation of innovative processes, national and regional innovation systems are necessary, which ensure the integration and effective functioning of various elements. From the point of view of socio-economic development of the region, the role of innovative systems is characterized by a growing trend. Accordingly, innovation systems are more important for the socio-economic development of the region.

The basis of socio-economic development of the region is the innovative system, because innovative development is a productive, productive and effective development, during which the same resource allows for more benefits in other equal conditions. The

regional innovation system is formed taking into account the principle of nationalism and regional peculiarities. It involves determining the competitiveness of the region, highlighting its competitive advantages. Competitive advantages can be natural, which the region has from the beginning, and developed, which are formed through the conscious actions of society.

Based on the goal of socio-economic development of the region, along with the correct distribution of innovative resources, it is an important issue to outline priorities. Determining the priorities of innovation development according to different sectors of the economy is a constituent part of the state innovation policy and is a prerequisite for achieving a long-term strategy. For this purpose, the state, by implementing special programs and projects, as well as by implementing motivational levers and stimulation mechanisms, directs the private sector to invest capital in those sectors that serve to develop the elements of the innovation system that ensures the innovative development of the region.

1.2. Organizational and financial-economic factors of innovative development of the region

The innovative development of the region depends on many factors, which can be grouped into organizational, socio-economic and financial factors. Organizational factors refer to the results of the decisions made by the state bodies, regarding the reorganization and institutional arrangement of this or that field or structure. Socio-economic factors include the standard of living, indicators of economic development and directions of the state's economic policy. Financial factors determine the orderly rules of state financing of innovative processes, crediting system, issues of financial incentives and benefits.

From the point of view of innovative development of the region, an important issue is the determination of the role of the state. Improvement of the region's investment environment, perfection of the tax-customs system and regulation of the legal base are manifested in the performance of the regulatory function of the state. State regulation of innovative processes should be focused on financing and commercialization of innovative projects, should serve to transfer new technologies, should strengthen the connection of educational institutions with the private sector, therefore, should create a single chain between the state, private sector, academic institutions and society.

When it comes to state regulation of certain processes, it is clear that regulatory bodies should be represented by state bodies. In the process of activation of innovation processes, directly or indirectly, almost all structural units of the government participate. A special role is assigned to the Ministry of Finance, the Ministry of Economy and Sustainable Development, the Ministry of Regional

Development and Infrastructure, the Ministry of Education and Science, and the Ministry of Agriculture.

From the point of view of innovative development of the region, the most important role is assigned to the Innovation and Technology Agency of Georgia, which is a legal entity of public law included in the system of the Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia. The main duty of the agency is to stimulate the use of technologies and innovations in all sectors of the economy, to promote the development of knowledge and innovations and their commercialization, and to promote the export of high-tech products.

In order to effectively perform the functions of the Innovation and Technology Agency, it is necessary to have the elements of the infrastructure of the innovation system in the country: science and technology parks; business incubators; business accelerators; technology transfer centers; industrial innovation laboratories; innovation laboratories; innovation centers; innovative banks; Office of Financial Innovation.

For the innovative development of the region, it is necessary to improve the legislative framework in the country in this direction. In 2016, at the initiative of the Innovation and Technology Agency, the "Georgian Law on Innovations" was developed in Georgia, the purpose of which is to create an innovation system necessary for the socio-economic development of Georgia, to promote the construction of an economy based on knowledge and innovations.

The most important issue for ensuring the innovative development of the region is the financing system of innovative activities. In order to regulate the aforementioned activity, the Law of Georgia on Innovations contains several articles, according to which the principles of transparency, non-discrimination,

impartiality and publicity are used during the use of financial resources when financing an innovative project.

Leo Chikava draws attention to an interesting moment, who says that there is a dialectical relationship between the level of economic development and investments allocated for innovative activities. In particular, the higher the level of economic development of the region, the greater the potential for financing scientific-research activities, and conversely, the more volume of investments allocated for financing scientific-research activities, the more favorable conditions are created for economic development. In the financing of innovative activities, the role of state support programs, which belong to the indirect methods of state financing and which includes tax and customs instruments and preferential bank and state credits, is very important.

The selection of financing sources for innovative activities depends on a set of different factors, the most important factor being the cost of the source (interest, tax), availability of the source (existence of direct and indirect connections), originality of the innovative project and the structure of financing (additional services with financial funds).

From the point of view of innovative development, one of the important issues is the financing of innovative activities with one's own resources. This financing mechanism implies interest in the innovation processes of the private sector, which can be the result of the successful operation of the state stimulation mechanism, as well as the financial sustainability of the private sector.

A specific direction of investing in innovative activities is considered to be venture financing, which can be considered as a source of financing and financial security of innovative activities, as well as a constituent element of innovative infrastructure that connects owners of financial resources and authors of technologies

and innovations. The mechanism of venture financing allows the convergence of interests between investors and creators of technologies and innovations. Along with this, the form of financial security of innovative activities is represented by temporarily free financial resources of pension funds and insurance companies.

1.3. Methodological approaches to the evaluation of the efficiency of the innovation system of the region

At each stage of the formation and development of the innovation system of the region, it is important to determine its effectiveness and correctly evaluate the results. According to B. Carlson, there are three main problematic issues in relation to innovation systems: first, the level of analysis for individual components and the system as a whole; second, how to define priorities; The third issue is how to measure and evaluate the performance of the innovation system. A unified universal method for evaluating the efficiency of the region's innovation system has not been developed so far, that's why scientists use different evaluation methodologies.

The methodology for evaluating the efficiency of the region's innovation system is closely related to the main indicators of the country's economic development, the quantitative measurement of which is a difficult process, because the quantitative depiction of qualitative and qualitative economic changes is related to certain economic regularities, as well as objective contradictions and specific features.

When considering the methodology for evaluating the effectiveness of the region's innovation system, we mainly focus on the following parameters:

1. *Assessment of innovative potential.* Innovative potential consists of different components: scientific-technical potential; educational potential; investment potential; The potential of the consumer sector. Innovative potential includes the following main elements: personnel element; institutional element; financial element; investment element; organizational element and managerial element;

2. *Labor productivity analysis and production function.* The use of new technologies in production ensures a reduction in costs and an increase in labor productivity. To evaluate the growth of labor productivity, they use the production function, which expresses the costs of production factors. Technological progress improves the production function, reduces labor and capital costs;
3. *The equation showing the results of technological progress.* It is also called the equation of technology and is written as follows:

$$U(z) = L(x) + K(x, y)$$

4. According to the equation, the transformation of any raw material a into a specified product b requires a quantity of technology U(z), which is equal to the mathematical sum of L(x) work done by the worker and K(x,y) work done by the machinery. The greater the part of the work performed by the machine, the greater the savings in labor costs, and vice versa.
5. *Evaluation of innovative investment projects.* Evaluation indicators of innovative investment projects are classified into the following indicators: indicators determining commercial (financial) effectiveness; indicators of budgetary effectiveness; indicators of economic efficiency;
6. *Forecast indicators.* In forecasting the sales of innovative products, the F. M. Bass method, based on the probability of purchases, is widely used. Also, J.P. Martino's approach to sales forecasting, based on expert decisions, cause-and-effect forecasting, and time series models, is applicable;

7. *Data coverage analysis.* Using this method, when evaluating the effectiveness of the region's innovation system, they rely on: commercialization of patents, use of human capital, potential dissemination of knowledge, and indicators of the effectiveness of the region's innovation system;
8. *Regional national and European summary innovation indices.* The national summary innovation index of the region shows the position of the region in its country, while the European summary innovation index of the region shows the position of the region in relation to the European average. The average weighted value of these two indicators is used for mutual comparison of different regions;
9. *Global Innovation Index.* The World Intellectual Property Organization uses approximately 80 criteria to compile the index, which are grouped into 7 main categories: 1. Institutions; 2. Human capital and research; 3. infrastructure; 4. Level of market development; 5. Level of business development; 6. Knowledge and technologies; 7. Creativity.

On the basis of the studied materials, we have established our indicator of the evaluation of the innovation system of the region:

$$E_R = K_1 + K_2 + \ldots + K_n$$

Where, E_R is the effectiveness of the innovation system of the region,

K_1 – efficiency of the first component;

K_2 – efficiency of the second component;

K_n – efficiency of the nth component.

Thus, the effectiveness of the functioning of the innovation system is determined by the functioning of the elements included in

it, the intercorrelation of the connecting blocks of the components of the innovation system, the relations established between the state, science and business within the framework of the state innovation policy, the parameters reflecting the development of the economy and international ratings.

CHAPTER II

THE INNOVATION SYSTEM OF THE REGION AS THE BASIS OF SUSTAINABLE FINANCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

2.1. Peculiarities of regional innovation system development in post-Soviet countries

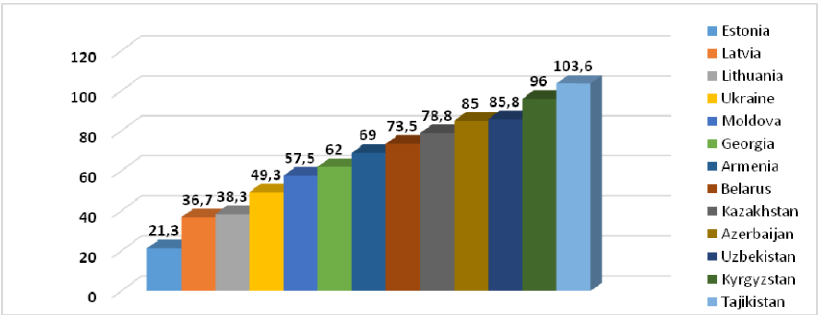
The innovation system, as an organizational-economic form of implementation of innovative processes and implementation of the state innovation policy, is a very complex mechanism. Despite the different structure, the innovation system includes the following main components: 1. Resources, which includes technological and scientific research, financing mechanisms, organizational resources, human resources; 2. Institutions that determine the general rules and regulation methods of innovative activity and include: laws, regulations, rules, norms, standards; 3. Infrastructure, which consists of entities whose activities are aimed at scientific, private and public sector cooperation.

Based on the fact that Georgia and the post-Soviet countries have a common historical past and economic experience, when talking about the components of the innovation system of the region, we consider it important to separately discuss the main components of the innovation systems of the post-Soviet countries and the innovative development trends. According to similar geographical location, political history, economic past and socio-cultural conditions, post-Soviet countries can be divided into four groups: Baltic countries (Lithuania, Latvia, Estonia); Central Asian countries (Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan,

Turkmenistan); South Caucasus countries (Georgia, Armenia, Azerbaijan; Eastern European countries (Ukraine, Belarus, Moldova).

We have calculated the weighted average of the international ranking places of the post-Soviet countries, which represents the average indicators of the results of the Global Innovation Index research for the years 2018-2025, on the basis of which Figure 1 is constructed.

Figure 1. Rating of post-Soviet countries according to the average of the Global Innovation Index (GII) data for 2018-2025



Source: Compiled by author based on GII data

The Figure 1 shows that the Baltic countries are in the leading positions, the last positions are mainly occupied by Central Asian countries, and the countries of Eastern Europe and the South Caucasus are in intermediate positions.

The post-Soviet countries within the Soviet Union were economically closely connected with each other, which was added to the geographical differentiation of production processes. After the collapse of the Soviet Union, economic ties were severed, and it took some time to establish new economic ties internationally. Due

to the absence of the private sector and the dominance of state-owned enterprises, post-Soviet countries were unfamiliar with competition, the basis of which is innovation at the modern stage. Due to the mentioned circumstances, these countries did not have past experience in terms of innovative development, which reflected on their innovative development trends and current situation.

Post-Soviet countries share the position that in modern conditions it is necessary to recognize innovative economy as a priority direction. However, the results show that the situation is unfavorable and uneven. Some of them have reached a high level of innovative development of the economy, for some of them this process was relatively difficult, for others the formation of the innovation system was impossible. Based on this, according to the level of innovative development, the post-Soviet countries can be conditionally divided into four groups: innovatively highly developed countries (Estonia, Latvia, Lithuania), countries at the upper average level of innovative development (Ukraine, Moldova), countries at the lower average level of innovative development (Georgia, Armenia, Belarus, Kazakhstan), innovatively underdeveloped countries (Azerbaijan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan).

According to the studied materials and our opinion, the post-Soviet countries have common factors hindering innovative development, namely: the results of economic transformation and failed reforms; absence and/or lack of scientific, technical and technological base; low level of scientific potential; lack of relationships between components of innovation systems; Incompleteness and non-systematicity of innovation policy; Absence of innovations based on own research.

Post-Soviet countries, with the exception of the Baltic countries, are significantly behind the EU member states, as well as the rest of Europe, some Asian and transcontinental countries. This is also confirmed by the fact that, according to internationally recognized studies of innovative development, post-Soviet countries are rarely among the top 50 countries in the ranking, or in only one case, they are in the last positions, and some of them often remain outside the top 100.

In order to eliminate the mentioned problems and to deal with modern challenges, we consider the following measures to be important: formation and strengthening of state structures and institutions; Identification of strategic areas of the financial system and their innovative development; Involvement of the private sector in innovation processes; development of commodity and financial markets; perfection of the legal base; raising the qualification of scientific-technological personnel; Prioritization of the development of high-tech industries.

2.2. Current trends in the development of the regional innovation system in Georgia

The most important issue for regional development is the identification of financial and economic aspects, because we believe that the financial and economic development of the region ensures the harmonization of the social, political, cultural and public relations of the region, which in turn contributes to the sustainable economic development of the region.

Georgia has been oriented towards innovative development since the first years of independence, for which the following steps were taken: in 1994, the "Georgian Law on Science, Technology and Their Development" was adopted; "Shota Rustaveli National Science Foundation of Georgia" was established in 2010; The innovative concept of Georgia was developed in 2012; A technology transfer center was established in 2012; In 2014, the Innovation and Technology Agency was established; In 2014, the state program "Produce in Georgia" was activated; In 2015, the Research and Innovation Council was created and the socio-economic development strategy of Georgia – "Georgia 2020" was developed; In 2016, the "Law of Georgia on Innovations" was approved. Scientific technological parks, industrial innovation laboratories and innovation centers were created.

The effectiveness of the innovation system is determined by international ratings. Within the framework of the research, we rely on global innovation indices, in whose reports the results of countries are discussed both by economic groups and in regional terms. According to the economic criterion, Georgia belongs to the group of upper-middle income countries, and according to the regional criteria, Georgia belongs to the group of North Africa and West Asia.

The dynamics of Georgia's ranking place and evaluation score for each category in 2011-2023 are given in Table 1.

Table 1. Global Innovation Index (GII), ranking place of Georgia – 2011-2023 dynamics

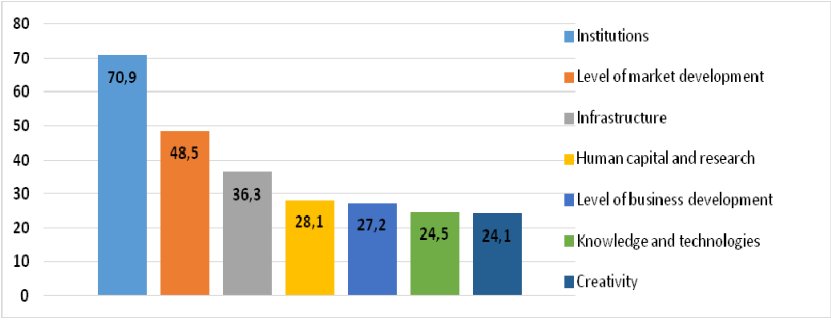
Year	Rank	Score	Institutions	Human Capital and Research	Infrastructure	Level of market development	Level of business development	knowledge and technologies	Creativity
2023	**65**	29.9	70.6	30.2	36.2	32.3	29.4	21.4	18.8
2022	**74**	27.91	70.7	30.0	38.6	30.8	27.6	19.1	13.4
2021	**63**	32.42	76.2	32.5	36.3	53.9	25.6	18.1	21.8
2020	**63**	31.78	75.1	31.6	37.4	51.8	23.5	19.0	20.3
2019	**48**	36.98	74.3	30.5	44.7	62.1	29.5	22.5	29.1
2018	**59**	35.05	71.7	30.0	42.5	52.2	25.7	24.5	26.8
2017	**68**	34.39	68.6	23.6	43.8	49.2	25.6	23.9	29.3
2016	**64**	33.86	69.2	23.2	41.7	44.3	26.5	26.8	26.6
2015	**73**	33.83	68.2	23.6	36.6	52.8	28.0	26.6	25.0
2014	**74**	34.53	69.7	23.5	33.3	55.2	23.9	30.0	25.9
2013	**73**	35.56	69.4	24.9	31.2	54.5	28.0	27.0	32.0
2012	**71**	34.30	65.2	29.6	29.4	50.3	34.0	29.5	24.2
2011	**73**	31.87	72.4	32.6	20.2	41.1	26.4	30.6	19.8

Source: Compiled by author based on GII data

In the given period, it took the 48th best place in Georgia in 2019, with an evaluation score of 36.98. And, it has the lowest rate in 2022 and it takes the 74th place with 27.91 points. At the same time, it was ranked 74th in 2014. If we compare the results of 2023 with the initial year, 2011, it is clear that the development trend is

unfavorable. Looking at the Global Innovation Index data across categories, it is interesting to note the averages of the evaluation scores for the given period, which are presented in Figure 2.

Figure 2. GII survey averages for 2011-2025 by category



Source: Compiled by authors based on GII data

Thus, the results of the Global Innovation Index study confirm that no positive trends are observed in Georgia in terms of innovative development, if we do not include single categories, which can be considered insignificant, because they cannot have a significant impact on the innovative development trends of the country.

The results of the functioning of the innovation system of the region are reflected on various indicators of economic development, of which we consider the gross domestic product to be the most important indicator, because it most clearly reflects the level of innovative development and includes the degree of influence of other indicators on economic development.

Table 2 presents the GDP of Georgia for the years 2010-2022, separates Tbilisi and Ajara regions and calculates the rate of change.

Table 2. Gross domestic product, 2010-2022 years

Gross domestic product at basic prices, mln. Gel						
Years	Georgia		Tbilisi		Adjara A/R	
	GDP	Annual Growth %	GDP	Annual Growth %	GDP	Annual Growth %
2010	19286.4	-	10326.5	-	1383.9	-
2011	22622.2	17.30%	12200.4	18.14%	1672.4	20.85%
2012	24251.6	7.20%	12820.5	5.08%	2147.3	28.40%
2013	25538.2	5.30%	13092.2	2.12%	2198.7	2.39%
2014	27661.3	8.31%	14157.8	8.14%	2282.5	3.81%
2015	30197.1	9.17%	15410.2	8.85%	2775.7	21.60%
2016	31555.8	4.50%	16585.9	7.63%	3000.4	8.10%
2017	35347.6	12.02%	18151.8	9.44%	3059.6	1.97%
2018	38778.5	9.71%	20063.7	10.53%	3491.5	14.11%
2019	43137.8	11.24%	22077.4	10.04%	4377.1	25.36%
2020	43136.6	-0.01%	21786.7	-0.01%	3832.4	-12.44%
2021	52412.4	21.50%	26288.7	20.66%	4857.5	26.75%
2022	62802.2	19.82%	32170.2	22.37%	5919.2	21.86%

Source: Compiled by the author based on the data of the National Statistics Office of Georgia

From the data in Table 2, it is clear that in 2022, the volume of GDP increased by 225% compared to 2010, for the same period, the GDP growth of Tbilisi was 211%, and for the Autonomous Republic of Adjara was 327%. The dynamics of GDP for the mentioned period is characterized by an increasing trend almost every year, the average annual GDP growth rate for Georgia is 9%, for Tbilisi – 8.5%, and for Adjara – 12%. Considering the GDP deflator, which is a measure of product price changes, we consider the mentioned growth rates and average annual growth to be insufficient.

In order to identify the modern trends in the development of the innovation system of the region, it is important to present the GDP in a sectoral perspective. In 2010-2022, wholesale and retail trade and real estate-related activities have the largest specific share in the sectoral structure of GDP. Information and communication, arts, scientific and technical activities, electricity supply are represented with a small share. In recent years, more than 50% of GDP is created in 4-5 sectors of the economy, which in our opinion is unhealthy and indicates a low level of economic development. The specific share of manufacturing industries in GDP is insufficient. The value created in the field of education, the values created as a result of scientific and technical activities, which are directly related to the functioning of the innovation system, are insignificant.

Observing the GDP per capita data shows that with this indicator, Tbilisi region is 1.68 times higher than Georgia as a whole, it is almost the ratio between Georgia as a whole and Adjara region, and the difference between Georgia as a whole and Kakheti is bigger. GDP per capita for the given period is growing almost every year, both for Georgia and for the given regions. GDP per capita in Adjara region is almost the same as for Georgia as a whole. Thus, it can be said that the Adjara region is the most economically developed region after Tbilisi compared to other regions.

The dynamics and structure of direct foreign investments are important for revealing the development trends of the region's innovation system.

Table 3. Foreign direct investments, mln. USD. 2010-2022 years

Years	FDI Georgia	Growth Rate	Tbilisi		Adjara A/R		Kvemo Kartli	
			Abso-lute	Rela-tive	Abso-lute	Rela-tive	Abso-lute	Rela-tive
2010	865.6	-	606.7	70.1%	58.9	6.8%	66.7	7.7%
2011	1134.0	**31%**	786.6	69.4%	95.8	8.4%	146.9	12.9%
2012	1048.2	**-7.6%**	772.7	73.7%	72.2	6.9%	41.6	4.0%
2013	1039.2	**-0.8%**	750.3	72.2%	83.1	8.0%	17.7	1.7%
2014	1837.0	**76.7%**	1343.2	73.1%	169.1	9.2%	55.7	3.0%
2015	1728.8	**-5.9%**	1382.9	80.0%	207.8	12.0%	21.2	1.2%
2016	1654.0	**-4.3%**	1416.0	85.6%	108.5	6.6%	29.1	1.8%
2017	1990.5	**17.9%**	1534.5	78.7%	212.9	10.9%	64.6	3.3%
2018	1351.5	**-30.7%**	1072.8	79.4%	85.0	6.3%	86.3	6.4%
2019	1352.2	**0.1%**	947.5	70.1%	193.3	14.3%	48.7	3.6%
2020	589.8	**-56.4%**	340.2	57.7%	78.5	13.3%	78.7	13.3%
2021	1241.8	**110.5%**	1043.4	84.0%	84.9	6.8%	21.3	1.7%
2022	2097.9	**68.9%**	1883.6	89.8%	58.7	2.8%	32.9	1.6%

Source: Compiled by the author based on the data of the National Statistics Office of Georgia

From the data in Table 3, it can be seen that foreign direct investments in Georgia increased by 43.5% in 2021 compared to 2010, and by 142% in 2022 compared to 2010. The mentioned rate of growth is insufficient and does not correspond to the expected result of the investment potential. According to the average specific share of the regions, Tbilisi is on the first place with 75%, Adjara is on the second place with 8%, and Kvemo Kartli is the third with 5%. As for foreign direct investments by economic sectors, the first place is taken by the financial sector with 20.68%, the second place is transport and communication with 18.07%, the third place is energy (12.13%), the processing industry is next (11.00%). The share of other industries is relatively small.

Despite the important measures implemented in Georgia in recent years, innovation processes in Georgia are developing at a rather slow pace, and the process of establishing national and regional innovation systems is still only at the idea level. We consider the main reason for this to be the absence of a mechanism for stimulating innovation processes on the part of the state, non-recognition as a priority direction of innovative development, and ineffectiveness of innovation policy.

2.3. Analysis of the innovative potential of the region's financial system and strategic choice

The financial system, its level of development and innovative potential as the main factor of innovative development are very important for the economic well-being of any country. Financial and economic development contributes to the activation of innovation processes, and the result of innovation is reflected in the indicators of financial and economic development. While the main task of the country is the deepening of foreign economic relations and transit attractiveness, the country's customs system has a special mission, both in terms of strengthening transit attractiveness and financial and economic benefits. That's why we consider that in modern conditions, the customs system of Georgia is an important part of the financial system, the innovative development of which can bring important financial and economic results for the country.

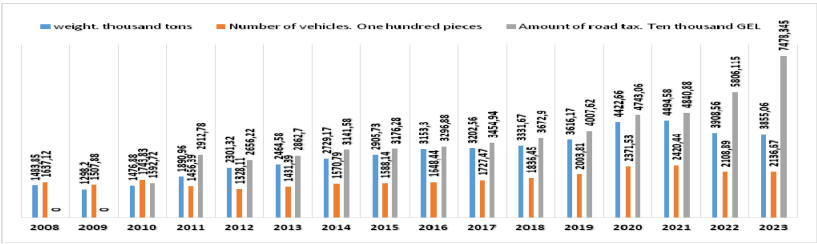
During the last years, Georgia's foreign trade turnover is characterized by an increasing trend, although the volume of imports exceeds the volume of exports by 2.54 times, and the volume of net exports by 3.72 times. It is interesting to separate the volumes of transported goods according to the types of transportation, according to which the largest share comes from road transport, and its rate is equal to 44.1% according to the average of the last 4 years. Maritime transport is in second place – with 38.3%. The third is air transport – 7.9%, the fourth is railway transport – 6.7%. Cargo transported in transit by rail transport is characterized by a growth trend, however, growth rates are insufficient considering the existing transit potential.

According to the Resolution No. 213 of 2010 of the Government of Georgia, it was determined that the road usage fee for transit transportation of cargo by one vehicle is 200 GEL. The

mentioned norm was changed in 2022, by the 286th resolution of the Government of Georgia and was set at 350 GEL.

Below, in the form of Figure 3, the number of transit vehicles in Georgia, the weight of transit cargo, and the annual amount of road usage fees, from January 2008 to August 2023, are presented.

Figure 3. Dynamics of transited goods, number of vehicles and amount of road usage fees in Georgia. 2008-2023 years



Source: Compiled by the author based on data from the Revenue Service

Figure 3 shows that since 2008, the volume of goods moved in transit and vehicles moved in transit have been characterized by an increasing trend. As a whole, in 2022 (since the data of 2023 includes data including the month of August, we use 2022 for comparison), the total weight of the goods moved in transit has increased by 160% compared to the data of 2008, and the number of vehicles has increased by 50%. In 2008 and 2009, the amount of road usage is equal to zero. In 2010, the amount of road usage amounted to only 15.927200 million GEL, because this data represents the amounts paid from the first of August (from the entry into force of the resolution). That's why we will use 2011 as a baseline. In 2022, compared to 2011, the revenue received from road usage fees has increased by 100%, and up to August 2023, the amount of road usage received has increased by 157% compared to the data of 2011. Thus, the introduction of the road usage fee in

2010 and its increase to 350 GEL in 2022 did not have a negative impact, on the contrary, both the volume of goods moved in transit and the number of vehicles increased.

Transit shipments increase the transit value of the country, however, the existence of alternative routes connected on the one hand: Asia-Russia-EU vector, on the other hand: Asia-Iran-Turkey-EU vector, on the third hand: Asia-Azerbaijan-Turkey-EU vector, will involve Georgia in a geopolitically competitive struggle. For success in the competitive struggle, we consider the development of innovative approaches to the development of the customs system, which implies the mechanisms of the improvement of the customs system and measures of the customs policy.

Based on the above, we consider the use of innovative approaches for the perfection of the customs system. We consider the following directions for the formation of an innovative customs system that provides economic benefits and turning Georgia into a transit hub:

1. *Technical-technological integration of the customs system of Georgia into the customs system of the European Union.* By integration, we mean the technical side of functioning and software provision, and we proceed from the point that the transit attractiveness of the country in modern conditions is determined by the lack of customs formalities and the time of procedures. Electronic software ASYCUDA World, eCustoms, and ORACLE are used for customs supervision in Georgia. The mentioned programs are also used abroad, including the European Union countries, but the technical area of use of the programs is local and in many cases does not go beyond the borders of the given country. The integration of the customs system of Georgia with the customs system of the European Union will reduce the time of carrying out customs formalities from 6-8 minutes to 1-2 minutes;

2. *Technical-technological integration of the member countries of the World Trade Organization and unification of the customs system of Georgia.* The membership of the World Trade Organization gives Georgia certain privileges in the implementation of international trade, although it is not sufficiently utilized in terms of the benefits of the country's transit potential. For this, we consider it important to provide the common technical and software of the member countries of the World Trade Organization, including the customs system of Georgia, which will increase the number of transit countries for Georgia and expand the geographical area;

3. *Increasing the road usage fee.* In our opinion, the road usage fee in Georgia was low from the beginning and its increase to 350 GEL is not enough. Increasing the road usage fee will not negatively affect the country's transit attractiveness, nor will it reduce transit shipments, which is supported by the analysis and reasoning presented on the basis of the Figure 3 presented above. In addition, it is important to introduce road usage fee and its gradual increase for transit carried out by rail transport and sea ports;

4. *Spatial modernization of customs bodies and equipping them with modern technical means.* To perform the assigned functions and tasks, customs authorities need working spaces and technical means, which directly affects their throughput. To increase cargo throughput, customs authorities need spatial expansion and equipping with the latest technical means. Obsolete technical means increase the time of customs control (inspection, identification, sampling and sampling, scanning, declaration technical means, etc.);

5. *State support for the creation of large customs warehouses and the interest of transnational corporations in it.* Transnational companies, depending on the specifics of their activities, often need warehouses for temporary storage of finished products, materials

and raw materials. Setting up a warehouse on the territory of a foreign country is associated with difficulties, which requires a certain amount of time and resources. In order to attract transnational companies, it is necessary to set up state customs warehouses, on state-owned unexploited territories and delegate the right to use them to transnational companies. Also, temporary transfer of state-owned territories to transnational companies for the purpose of setting up customs warehouses there;

6. *Existence of queue-regulating parking lots in state ownership.* For the smooth movement of trucks, vehicles moving in the direction of "Sarfi", "Kazbegi", "Red Bridge" or "Lagodekh" customs checkpoints must be parked in the parking lot, for which the daily fee is 80 GEL. State ownership of queue-regulating parking lots, gradual rate increase, its legal provision and application of the fees received from it to the state budget are a source of significant economic benefits for the country;

7. *Modernization and liberalization of the legal base of the customs sphere.* In this direction, we consider the following legal changes necessary: minimization of customs supervision procedures for transit; Simplification of cargo transportation conditions subject to licenses and permits; Simplification of phytosanitary and veterinary procedures, and cancellation during transit; Simplification of legal norms and procedures related to authorizations of international shipments, issuance of the same permits, and quota rules; Easing of sanctions for customs violations during transit shipments.

CHAPTER III

THE MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE INNOVATION SYSTEM OF THE REGION

3.1. Mechanisms for improving the functioning of the innovation system of the region

The functioning of the innovation system of the region depends on the systematicity of complex measures and the results of various circumstances, which represent both the constituent elements of the system and the external factors affecting it. The improvement of the functioning of the innovation system of the region should be based on the strengthening of the constituent elements, as well as on the forecast and analysis of the results, therefore, they can be formulated as follows:

1. Improving the determining factors of international ratings;
2. Measures to improve macroeconomic indicators;
3. Improving the investment environment and stimulating investment in innovations;
4. Perfection of the regulatory legal framework for innovative activities;
5. Effective functioning of innovation infrastructure and institutions;
6. Strengthening of relations between the state, business and science.

We consider the following important for improving the functioning of the innovation system of the region: institutions; human capital and research; infrastructure; level of market

development; level of business development; knowledge and technologies; creativity. Institutional excellence creates a healthy political, regulatory and business environment. An increase in state budget expenditures on education and science should be one of the priorities of the state innovation policy, thus ensuring qualified human capital and quality scientific research. The infrastructure of the innovation system implies the development of information and communication technologies. Market development includes mainly issues of perfecting credit and investment markets, while the level of business development includes skilled labor, the relationships associated with innovation processes, and other factors that create a general innovation climate. The creation of knowledge and the effectiveness of knowledge dissemination mechanisms determine the nature of the functioning of the region's innovation system, as a result of which creative products are created.

Due to the cause-and-effect relationship between the country's innovative development and macroeconomic indicators, the measures aimed at their improvement imply the steps taken towards the effectiveness of the innovation system. Since macroeconomic stability is determined by GDP, it is considered the main indicator, the largest part of which is created in the private sector. The private sector is created by business, represented by micro, small, medium and large enterprises. Therefore, GDP depends on the improvement of the business environment and the development of the private sector. We consider the main factor of GDP growth to be state programs, namely: state socio-economic development program, state financial development program, investment environment improvement and foreign investment stimulation programs, private sector development program.

Measures aimed at improving the investment environment and increasing foreign investments should be considered together

with the goals of the innovation policy and take into account the following: differentiated tax rates; production of high-tech or innovative products using local resources; state co-financing when reinvesting in innovative projects; Stimulation of investment in innovation: by using the mechanism of risk insurance, competition incentives, tax incentives and other levers, which along with attracting foreign investments, encourage private investors to finance innovative projects.

The main legal norm regulating innovation activities in Georgia "Law of Georgia on Innovations" is characterized by shortcomings. Gaps can be eliminated by making changes to the existing law, as well as by adopting new legal norms, which will act together with the law on innovative activities and fill the unexploited spaces, which are necessary for the regulation and stimulation of innovative activities. Such can be: Law of Georgia on stimulation of innovative activity, Law of Georgia on promotion and guarantees of innovative activity, Law of Georgia on priorities of innovative activity.

Infrastructure supporting innovation activity creates a specific environment that combines elements of investment, entrepreneurial and business environment. The development of innovation infrastructure should be focused on solving the following tasks: state support for innovation activities; promotion of creation and operation of innovative systems; formation of state structures coordinating innovation activities; increase in efficiency of functioning of innovation institutions; Integration of regional innovation system in global innovation systems.

The problem of relations between politics, business and science has become a difficult issue to solve in Georgia for years. Based on this, different types of incentives and motives are necessary for the active involvement of the business sector in the

innovation processes. The business sector and academic institutions often face organizational and technical contradictions when interacting with each other, which is caused by the different contents of their goals, in which the state should actively participate by using such tools as: provision of technical testing of inventions; ensuring the implementation of scientific researches and technological works corresponding to the requirements of the private sector; provision of rules for repayment of financial obligations; State regulation of organizational-technical objections; Marketing measures and advertising provision to raise the importance of innovations in public awareness.

It is impossible to fulfill the tasks of the innovation policy without the support of the state, therefore, the mechanisms for improving the functioning of the region's innovation system developed by us are based on the state's efforts and its active participation in innovation processes, which takes into account legislative norms, state programs, incentive mechanisms, state technical and organizational measures.

3.2. Strategic directions of the development of the innovation system of the region

As a result of the development of the innovation system of the region, it is important to fully reveal the economic potential of the country and use it effectively in order to achieve the stability of macroeconomic indicators. That is why we believe that the development strategy of the region's innovation system should be based on the following basic concepts:

1. *Innovative approaches to utilization of natural resources.* By resource utilization, we mean the transformation of the useful elements of the natural environment with innovative tools that provide maximum economic results. Rational use of natural resources, in the case of exhaustible natural resources, is a means of avoiding the reduction of their supply, which can be achieved more effectively by using modern technologies;

2. *Use of modern technologies in agriculture.* The small added value of the products created in the field of agriculture is explained by the lack of use of technologies. That is why we believe that the directions of the development of the innovation system of the region should take into account the issues of technical retooling and technological development of the field of rural forestry. Also, promoting and promoting the development of agricultural scientific directions;

3. *State support of innovative business projects.* We mean legal, technical, organizational and consulting support for the implementation of innovative business projects, using the elements of the innovation system, institutions and state structures;

4. *Perfection of financing mechanisms for innovative activities.* In this part of the concept, we focus on the implementation of measures by the state that ensure the interest of the private sector

and international organizations to invest resources in innovative projects. In order to perfect the financing mechanisms, we consider it important to create our own model of financing innovative activities based on sharing the experience of innovatively developed countries;

5. *Formation of a free competitive environment.* For the formation of a healthy innovation environment, it is necessary to deepen the relations between the Georgian Competition and Consumer Agency and the institutions that are part of the innovation system, in order to avoid the facts of violation of the rights of innovative beneficiaries and owners of technological ideas from monopolistic nature and other types of influences;

6. *State support for research and development.* Within the framework of the state strategy of research and development, it is necessary, on the one hand, to stimulate the mentioned processes from the side of the state, and on the other hand, to oblige private companies with certain mechanisms. A part of the revenues and/or profits intended for similar expenses should be exempted from taxes, and the state co-financing mechanism should be used along with it;

7. *Attracting investments focused on high-tech products*. For this, the state should apply the following measures: 1. Use of financial incentives when investing funds in innovative projects; 2. Use of tax benefits when investing in innovative projects; 3. Organizational and technical support when investing in innovative projects; 4. To deepen business relations with international organizations and investment funds;

8. *Promotion of transfer and implementation of innovations and technologies.* Within the framework of this concept, we consider qualitative improvement and quantitative growth of innovation and technology transfer and introduction channels as the main duty of

the state. Promotion of the transfer and implementation of innovations and technologies implies the deepening of connections between educational institutions and the business sector on the part of the state, the use of incentives, organizational processes and technical support;

9. *Protection of intellectual property.* From the point of view of protection of intellectual property rights, we consider two main areas important: protection of copyrights and industrial property rights. In copyright we mean scientific works and the results of similar mental work, and in industrial property objects we mean inventions, production samples and trademarks.

The presented concepts represent the basis of the development of the innovation system of the region and the main aspects determining the strategic directions, which can be considered as the basis for the formation of a kind of model of the innovation system. The concepts are directly related to the components and elements of the innovation system of the region, determine the quality of their functioning and lead to the sustainable development of the system itself.

Taking into account the current political, cultural and socio-economic situation in Georgia, innovative development trends of the country, innovative potential and the concepts of the development strategy of the region's innovative system developed by us, it is recommended to use a mutually compatible option of the "alternative model" and the "triple spiral model", from them, on the principle of using effective components and rejecting ineffective components.

The measures envisaged by the strategy can be divided into three parts according to their goals, objectives, content and implementing entities, and they can be conventionally called: "Strategy 1", the purpose of which is to show and justify the

necessity of innovations to society; "Strategy 2", which aims to implement legal and institutional changes; "Strategy 3", which aims at the implementation of targeted programs and strategic decisions on the part of the state. The mentioned division does not represent the stages of the measures to be implemented, and therefore it is not necessary to observe their sequence.

CONCLUSIONS AND PROPOSALS

Based on the analysis of the studied theoretical materials, identified practical approaches and obtained quantitative data, the following conclusions and proposals were formed:

1. In order to effectively conduct innovative activities, it was necessary to have an orderly system consisting of certain elements, which ensured the activation of innovative processes. Accordingly, the very term innovation system has been established in the economic literature since the beginning of the 90s of the last century. Taking into account the above, we formulated the following definition: the regional innovation system is a set of interconnected elements that are represented in the form of entities and objects operating in the state and private sector, interact with each other, produce technological and scientific knowledge, commercialize this knowledge within the boundaries of the regional economy and are characterized by national and regional characteristics;
2. The role of the innovation system of the region is manifested in its functions, among which the main ones are: activation of innovation processes, increase of competitiveness, creation and development of new industries, reduction of production costs, improvement of product quality, improvement of working conditions, qualitative growth of human capital. The innovation system of the region is characterized by both national and regional features, it performs the function of development and realization of scientific knowledge and technologies, at the same time, the final result of this process is reflected on the socio-economic development indicators of the region through innovative development;

3. Innovative development of the region depends on organizational and financial and economic factors. Organizational factors refer to the decisions made by state bodies regarding the reorganization and institutional arrangement of various fields, fields or structures. Financial and economic factors mean the orderly rules of state financing of innovative processes, investment flows, financial incentives and benefits, standard of living, indicators of economic development and directions of the state's economic policy;
4. The methodology for evaluating the efficiency of the region's innovation system is closely related to the indicators of the region's economic development. The following methods (indicators) may be used to evaluate the efficiency of the region's innovation system: macroeconomic indicators; Global Innovation Index; American Index of Regional Innovative Development; production function of labor productivity assessment; equation for evaluating the results of technological progress; evaluation of the effectiveness of innovative investment projects; Bass's and Martino's forecasting models; data coverage analysis; National and European summary innovation indices of the region;
5. The innovation systems of the region consist of the following main components: resources (technological research, scientific research, financing mechanism, organizational resources, human resources); institutions (laws, provisions, rules, norms, standards); Infrastructure (entities whose activities are aimed at promoting connections between the educational, scientific, private sector and the state). Each component determines the effectiveness of innovation systems functioning;
6. The process of transition to the innovative economy took place in different ways in developed, developing and post-Soviet

countries, the main reason of which was the degree of development of the main components of their innovative systems. The transition to an innovative economy was the most difficult in post-Soviet countries (including Georgia). An exception is the Baltic countries, which were able to create national innovation systems thanks to timely economic reforms and the implementation of a targeted innovation policy;

7. According to the level of innovative development of the economy, the post-Soviet countries are divided into four groups: innovatively highly developed countries (Estonia, Latvia, Lithuania); countries at the upper middle level of development (Ukraine, Moldova); countries at the lower average level of development (Georgia, Armenia, Belarus, Kazakhstan); Innovatively underdeveloped countries (Azerbaijan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan). As a whole, the countries of the region of post-Soviet countries (except the Baltic) are significantly behind the EU member states, as well as the rest of Europe, some Asian and other countries. However, the way of formation and development of their innovation systems is characterized by similar contradictions;
8. According to the 2023 data of the Global Innovation Index, the leading countries in terms of innovative development of the economy are: Switzerland, Sweden, USA, United Kingdom, Singapore, Finland, Netherlands, Germany, Denmark, Korea. It is significant that in the last few years the member countries of the top ten have hardly changed (except for 2018 and 2019, when Iceland and Israel took the place of South Korea in the top ten, respectively). The results achieved by the mentioned countries are the result of the functioning of innovation systems;

9. According to the Global Innovation Index 2023, Georgia ranks 65th with an evaluation score of 29.9. The best result of Georgia was 48th place in 2019, and the worst result for Georgia is 74th position, which was recorded in 2014 and 2022. The analysis of the data presented in the paper confirms that there are no positive trends in terms of innovative development in Georgia, which is the result of the ineffective functioning of the innovation system as a whole;
10. The development of the innovation system of the region is most clearly reflected on the volume, structure and dynamics of the GDP. In recent years, the volume of GDP has been characterized by an increasing trend, both in Georgia as a whole and in its regions, especially in the Autonomous Republic of Adjara. Considering the GDP deflator and other factors, the identified growth rates and average annual growth are insufficient and indicate a low level of the country's innovation system and economic development. If we look at GDP from a sectoral point of view, most of it is created in those sectors of the economy that have the least importance from the point of view of innovative development. Values created in those branches of the economy, which are directly related to the functioning of the innovation system, are insignificant;
11. According to the data of recent years, the GDP indicator calculated per capita is characterized by an increasing trend almost every year, both for Georgia as a whole and for its regions. GDP per capita in the Adjara region is almost the same as for Georgia as a whole, the differences are insignificant depending on the years, from other regions, Tbilisi is significantly higher, and the rest of the regions are significantly lower than the overall indicator. All this is caused by the

disparity in the level of economic development between the regions of Georgia;

12. Foreign direct investments in Georgia have been characterized by a growth trend in recent years. However, the growth rate is insufficient and does not correspond to the expected result of the existing investment potential, one of the reasons of which can be considered the slowing down of the improvement of the investment environment. The structure of foreign direct investments is heterogeneous, both in terms of economic sectors and regionally. One of the tasks of the functioning of the innovation system is inter-sectoral and inter-regional equalization of economic development, which requires the necessity and stimulation of investing in innovations;
13. We see the development of the innovation system of the region in the context of financial and economic development, that's why we consider the financial system and its innovative potential to be important. From the links of the financial system, a strategic choice was made on the customs system, the argument of which we consider the following: the tendency to expand foreign economic relations; the growing dynamics of Georgia's foreign trade turnover; convenient transit location of Georgia; existence of gas pipelines and oil pipelines in the territory of Georgia; the possibility of receiving economic benefits from foreign trade turnover and transit potential of the country;
14. In order to get the maximum financial and economic benefit from the transit potential of the country, we consider the innovative development of the customs system of Georgia, which takes into account the following main directions: technical and technological integration of the customs system of Georgia into the unified customs system of the European

Union and thereby drastically reducing the time required for customs formalities; software integration of the Georgian customs system with the member countries of the World Trade Organization and simplification of customs procedures; increase of the road usage fee intended for transit; Spatial and technical modernization of customs bodies; In order to increase the interest of transnational companies, the opening or promotion of large customs warehouses; Liberalization and modernization of legal norms regulating the customs sphere; State ownership of queue-regulating parking lots and application of the service amount to the state budget;

15. The directions for improving the functioning of the innovation system of the region should be based on the qualitative improvement of the constituent elements and the forecast and analysis of acceptable results from it. The mechanisms for improving the functioning of the innovation system of the region take into account state efforts and its active participation in innovation processes, which include legislative norms, state programs, state stimulation mechanisms, state control and standardization procedures and other technical and organizational measures;
16. The mechanism developed to ensure the improvement of the functioning of the innovation system of the region envisages the following measures: perfection of the determining components of the international ranking; Necessary measures for improving macroeconomic indicators; improving the investment environment; promoting the growth of direct foreign investments; development of a mechanism for stimulating investment in innovations; perfection of the regulatory legal framework of innovative activities; measures to stimulate innovation processes; arrangement of infrastructure and

institutions promoting innovation processes; deepening of relations between the state, business and academic institutions;

17. The strategic directions of the development of the innovation system of the region should be aimed at the maximum use of the country's capabilities for innovative development and the promotion of the development of the private sector from the elements and components of the innovation system. The strategic directions of the development of the innovation system of the region should be based on the following basic concepts: innovative approaches to the utilization of natural resources; use of modern technologies in agriculture; State support of innovative business projects; improvement of innovative activity financing mechanisms; formation of a competitive environment; State support for research and development; attracting investments focused on high-tech products; promotion of transfer and introduction of innovations and technologies; protection of intellectual property;
18. The strategic directions of the development of the innovation system of the region are the basis for the formation of a kind of model of the innovation system, because the formation of various models of the innovation system operating today in foreign countries was determined by the measures taken and the steps taken for the innovative development of each country. Taking into account the concepts of the regional innovation system development strategy, it is currently recommended to use a mutually compatible option of the "alternative model" and "triple spiral model" in Georgia.

გამოყენებული ლიტერატურა

REFERENCES

1. აბესაძე, რ. (2014, ა). *ეკონომიკური განვითარება და ეკონომიკური რეგრესი.* თბილისი: თსუ პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტის გამომცემლობა;
2. აბესაძე, რ. (2014, ბ). *ინოვაციები – ეკონომიკური განვითარების მთავარი ფაქტორი.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული. თბილისი;
3. აბესაძე, რ. (2017). *ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირების სახელმწიფო რეგულირების პრობლემები საქართველოში.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული. თბილისი;
4. აბესაძე, რ. (2022*). „ღია ინოვაციები“, „ღია მეცნიერება“, ეროვნული ინოვაციური სისტემა და მისი მოდელები.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „ეკონომიკის ინოვაციური განვითარება: მსოფლიო გამოცდილება და პერსპექტივები“. შრომების კრებული. თბილისი;
5. აბრალავა, ა. (2001). *გზა მაღალტექნოლოგიური ეკონომიკისაკენ.* თბილისი;
6. აბრალავა, ა. (2016). *ინოვაციური პროცესების მართვის მოდელები.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“. ტომი;
7. აბუსელიძე, გ. (2004). *ტბელ აბუსერისძის ეპოქის სამხრეთ-დასავლეთ საქართველო (ეკონომიკური მდგომარეობა).* თბილისი: „მეცნიერება“;
8. აბუსელიძე, გ. & მელაძე, ა. (2022). *ტერიტორიული ერთეულების ბიუჯეტის საგადასახადო შემოსავლების ფორმირების პრობლემები და მისი დაძლევის მიმართულებები;* ქუთაისი: „ეკონომიკური პროფილი“, ტომი 17;
9. აბუსელიძე, გ. & მელაძე, ა. (2025). *სტარტაპ ეკოსისტემის დაფინანსების ეფექტიანობა სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკის კონტექსტში.* ბათუმი. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „ეკონომიკისა და ბიზნესის გლობალური

გამოწვევები და მდგრადი განვითარება“. აბსტრაქტების კრებული;

10. აბუსელიძე, გ. & ბადულსკი, დ. (რედ). (2025). *ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების პერსპექტივები რეგიონში ეკონომიკისა და ბიზნესის გლობალური გამოწვევების პირობებში.* ბათუმი: „ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი“. DOI: 10.52340/9789941994517;
11. აროშიძე, პ. (2016). *საქართველოსა და ევროკავშირის ენერგეტიკული თანამშრომლობის ინოვაციური ასპექტები.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“. ტომი 1;
12. ბარათაშვილი, ე., გეჩბაია, ბ. & ღლონტი, ვ. (2012). *საქართველოს ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობა: თანამედროვე გამოწვევები.* თბილისი: „უნივერსალი“;
13. ბარათაშვილი, ე., დათაშვილი, ვ., ნაკაიძე, გ. & ქუთათელაძე, რ. (2008). *ინოვაციების მენეჯმენტი.* თბილისი: „ევროპული უნივერსიტეტი“;
14. ბერიძე, ლ., ცინარიძე, რ. & სმუტჩაკი ზ. (2023). *რუსეთ-უკრაინის კონფლიქტი და საქართველოს საექსპორტო ჰოტენციალის ვექტორები.* თბილისი: „ბიზნესი და კანონმდებლობა“. DOI: https://doi.org/10.52340/bal/2023.02.05;
15. გამსახურდია, გ. (1997). *ფინანსების როლი საქართველოს გარდამავალ ეკონომიკაში.* თბილისი: „მერიდიანი“;
16. გელაშვილი, ს. (2017). *სტატისტიკური პროგნოზირება ეკონომიკასა და ბიზნესში*. თბილისი: მერიდიანი;
17. გიტმანი, ლ., ჯონკი, მ., ბირმანი, ჰ. & შმიდტი, ს. (2012). *ინვესტირების საფუძვლები.* (მთარგმნელი: ქოქიაური, ლ.). თბილისი;
18. დუდაური, თ. (2020). *ინოვაციური სფეროს თანამედროვე მდგომარეობა და პერსპექტივები.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომების კრებული. თბილისი;
19. ვანიშვილი, მ., ნოზაძე, მ. & გოცირიძე, ლ. (2021). *ფინანსების თეორია.* თბილისი;
20. ვანიშვილი, მ., ნოზაძე, მ. & გოცირიძე, ლ. (2010). *ფინანსების თეორია ქართული პრაქტიკით.* თბილისი;

21. თოქმაზიშვილი, მ. (2018). *საქართველოზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფნით ტვირთების გადაზიდვის ახალი გამოწვევები.* ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, III საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „გლობალიზაციის გამოწვევები ეკონომიკასა და ბიზნესში“. შრომების კრებული;
22. კაკულია, ე. (2009). *საინოვაციო საქმიანობის მართვის სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები.* თბილისი: „უნივერსალი“;
23. კაკულია, ე. (2016). *ინოვაციების როლი ეკონომიკაში.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომების კრებული. თბილისი;
24. კაკულია, რ. (2004). *ფინანსების თეორია.* თბილისი: „თერგა“;
25. ლაზარაშვილი, თ. (2017). *ინოვაციების სტიმულირების ფინანსური მეთოდები და გამოყენების თავისებურებები.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული. თბილისი;
26. ლაზარაშვილი, თ. (2020). *ინოვაციების სტიმულირების ფორმები, მეთოდები და ინსტრუმენტები.* საერთაშორისო სამეცნიერო ინტერნეტ-კონფერენციის მასალების კრებული;
27. მაგრაქველიძე, დ. (2011). *ინვესტიციები ფასიან ქაღალდებში.* თბილისი;
28. მამალაძე, ი. & ხვედელიანი, ა. (2017). *ვენჩურული კაპიტალის როლი ინოვაციურ ეკონომიკაში.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული. თბილისი;
29. მაღლაკელიძე, ა. (2019). *ეროვნული ინოვაციური სისტემის ფორმირებისათვის საქართველოში.* თბილისი: „ეკონომიკა და ბიზნესი“. ტომი 11;
30. მახარაძე, ნ. (2021, ა). *ინოვაციური პროცესების სახელმწიფო რეგულირება და თანამედროვე საქართველო.* თბილისი: მართვისა და კომუნიკაციის საერთაშორისო სასწავლო უნივერსიტეტი „ალტერბრიჯი“;

31. მახარაძე, ნ. (2021, ბ). *ინოვაციური პროექტების კომერციალიზაციის აუცილებლობა და პრობლემები საქართველოში.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“. ტომი 8. №1;
32. მელაძე, ა. (2021). *საქართველოს საბაჟო პოლიტიკის სრულყოფის ზოგიერთი ასპექტი.* ქუთაისი: „ეკონომიკური პროფილი“. ტომი 16;
33. მელაძე, ა. (2022). *ინოვაციებში ინვესტირების სტიმულირების მექანიზმი.* ბათუმი. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „ეკონომიკისა და ბიზნესის გლობალური გამოწვევები და მდგრადი განვითარება“. აბსტრაქტების კრებული;
34. მელაძე, ა. (2023). *საქართველოს საბაჟო კანონმდებლობის ევროკავშირთან ჰარმონიზაციის გამოწვევები და პერსპექტივები.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“. Vol 10 No 3;
35. მელაძე, ა. (2025). *საბაჟო-სატარიფო რეგულირების აქტუალური საკითხები.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“. Vol 12 No 1;
36. მექვაბიშვილი, ე. (2016, ა). *თანამედროვე ეკონომიკური თეორიები.* ლექციების კურსი. თბილისი;
37. მექვაბიშვილი, ე. (2016, ბ). *საქართველოს ეკონომიკის განვითარების კოგნიტურ-ინოვაციური მოდელის შესახებ.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული. თბილისი;
38. პაპავა, ვ. (2010). *ნეკროეკონომიკის ზომბირება (გლობალური ფინანსურ-ეკონომიკური კრიზისის ზეგავლენა შავი ზღვის რეგიონის ქვეყნებზე).* თბილისი;
39. პაპავა, ვ. (2015). *რეფორმები და ფსევდორეფორმები.* თბილისი: „ინტელექტი“;
40. პაპავა, ვ. & თაფლაძე, თ. (2016). *ინოვაციური ეკონომიკის შექმნის პერსპექტივები ევროპული და ევრაზიული ინტეგრაციის პირობებში.* საერთაშორისო-პრაქტიკული კონფერენციის მასალები. თბილისი;

41. პაპავა, ვ. (2018). *დამწევი და ჩამორჩენილი ზრდა – ევროკავშირის პოსტკომუნისტური ქვეყნების გამოცდილება და საქართველო.* თბილისი: „საქართველოს სტრატეგიისა და საერთაშორისო ურთიერთობათა კვლევის ფონდი“;
42. პაპავა, ვ. (2020). *არატრადიციული ეკონომიკსი: მეთოდოლოგია და მეთოდიკა.* თბილისი: ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა;
43. პაპაჩაშვილი, ნ. (2018). *არასატარიფო ზომები საქართველო-ევროკავშირის ვაჭრობაში სავაჭრო ნეოპროტექციონიზმის კონტექსტით.* თბილისი: „ეკონომიკა და ბიზნესი“;
44. სამადაშვილი, ა. (2009). *სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი.* თბილისი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის გამომცემლობა;
45. საქართველოს რესპუბლიკის კონსტიტუციური კანონი. (1995). *საქართველოს კონსტიტუცია.* თბილისი;
46. საქართველოს საგადასახადო კოდექსი. (2019) თბილისი;
47. საქართველოს საბაჟო კოდექსი. (2019) თბილისი;
48. საქართველოს კანონი ინოვაციების შესახებ. (2016). თბილისი;
49. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №517. (2022). *ხედვა 2030 – საქართველოს განვითარების სტრატეგიის დამტკიცების შესახებ.* თბილისი;
50. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №213. (2010). *გზათსარგებლობის საფასურის ოდენობისა და მის გადახდასთან დაკავშირებული პროცედურებისა და პირობების განსაზღვრის თაობაზე*. თბილისი;
51. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №286. (2022). *„გზათსარგებლობის საფასურის ოდენობისა და მის გადახდასთან დაკავშირებული პროცედურებისა და პირობების განსაზღვრის თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2010 წლის №213-ე დადგენილებაში ცვლილების შეტანის შესახებ*. თბილისი;

52. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №400. (2014). *საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია „საქართველო 2020“.* თბილისი;
53. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №237. (2016). *სსიპ – საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს მიერ ტექნოლოგიურ პარკში გაწეული მომსახურების სახეებისა და საფასურის დამტკიცების შესახებ.* თბილისი;
54. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №32. (2015). *კვლევებისა და ინოვაციების საბჭოს შექმნისა და მისი დებულების დამტკიცების შესახებ.* თბილისი;
55. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №455. (2022). *„ტექნიკური რეგლამენტის „ავტოსადგურის და ავტოსადგომის ფუნქციონირების წესისა და პირობების“ დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №442 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის შესახებ.* თბილისი;
56. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №288. (2014). *სსიპ – საქართველოს კონკურენციის ეროვნული სააგენტოს დებულების დამტკიცების შესახებ.* თბილისი;
57. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის ბრძანება №1-1/66. (2014). *საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – საქართველოს ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოს დებულების დამტკიცების შესახებ*. თბილისი;
58. ურიდია, გ. & რუხაია, ფ. (2009). *საბაჟო საქმის თეორია.* თბილისი;
59. ფუტკარაძე, კ. & ჯაფარიძე, ი. (2020). *შავი ზღვის უსაფრთხოების გეოპოლიტიკური კვანძი.* გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. საგამომცემლო სახლი „სამეცნიერო ჟურნალი“;
60. ქავთარაძე, თ. (2017). *აშშ-ს სოფლის მეურნეობის ინოვაციურ სისტემებში ტქნოპარკების ფუნქციონირება და მათი გამოცდილების განზოგადება საქართველოში.* საერთაშორი-

სო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული. თბილისი;

61. ქათამაძე, დ. (2016). *ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების პრობლემები საქართველოში.* საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის შრომების კრებული. თბილისი;
62. ქათამაძე, გ. (2025). *მცირე და საშუალო ბიზნეს სუბიექტების კრიზისი და მისი პრევენცია პოსტ-პანდემიურ პერიოდში საქართველოში*. ბათუმი: „გამომცემლობა სამშობლო“;
63. ქარუმიძე, ვ. (2002). *საბაჟო საქმე.* თბილისი;
64. ქინქლაძე, რ. & ჩიტალაძე, ქ. (2018). *ინოვაციური პროცესები საქართველოში – ანალიზი და ტენდენციები.* თბილისი: საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული;
65. ქისტაური, ნ. (2017). *საქართველოში ინოვაციურ-ინვესტიციური პოლიტიკის განვითარების მნიშვნელობა.* ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტი. სართაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალების კრებული;
66. ქოქიაური, ლ. & ბებიაშვილი ნ. (2010). *საინვესტიციო პროექტები: თეორია, ანალიზი, მართვა.* თბილისი;
67. ქოქიაური, ლ. & გეჩბაია, ბ. (2016). *სახელმწიფო ინოვაციური პოლიტიკის პრიორიტეტული მიმართულებები საქართველოში.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“;
68. ქოქიაური, ლ. (2017, ა). *ეროვნული ინოვაციური სისტემის კონცეფციის კონცეპტუალური საფუძვლები*. ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“;
69. ქოქიაური, ლ. (2017, ბ). *ეროვნული ინოვაციური სისტემის შექმნის მსოფლიო გამოცდილება – გაკვეთილები განვითარებადი ქვეყნებისათვის.* აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მასალები. ქუთაისი;

70. ქოქიაური, ლ. (2020). *ინოვაციური ეკოსისტემა – ეკონომიკური ზრდის უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი.* ბათუმი: „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“;
71. ღლონტი, ვ. (2007). *რეგიონი (ანალიზი, შეფასება, პერსპექტივები).* ბათუმი: „გამომცემლობა აჭარა“;
72. ღლონტი, ვ. & აროშიძე, პ. (2025). *პოსტკომუნისტური ეკონომიკის გარდაქმნის პირადიგმათა შედარებითი ანალიზი.* თბილისი: „ეკონომიკა და ბიზნესი“. ISSN 1987-5789 ESSN 2587-5426. doi 10.52340;
73. ჩიქავა, ლ. (2006). *ინოვაციური ეკონომიკა.* თბილისი: „სიახლე“;
74. ჩიქოვანი, ე. (2020). *სატვირთო გადაზიდვების სრულყოფის ძირითადი მიმართულებები საქართველოში.* თბილისი: „კალმოსანი“;
75. ცანავა, ნ. & პაპიაშვილი, მ. (2019). *საქართველოს სატრანსპორტო დერეფანი და მისი ეკონომიკური ეფექტიანობა*. თბილისი;
76. ცინარიძე, რ., აბუსელიძე, გ. & ბერიძე, ლ. (2023). *საინვესტიციო გარემოს შეფასების აქტუალური საკითხები.* ქუთაისი: ეკონომიკური პროფილი. ტ. 18, 2(26), 50-62;
77. ცინარიძე, რ. & რიჟვაძე, გ. (2023). *ჰირდაპირი უცხოური ინვესტიციები COVID-19 პანდემიის პირობებში: საქართველო-ევროკავშირის ურთიერთობები.* ბათუმი: ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა. ტ. 10. 1(23);
78. ჯიბუტი, ა., კაკულია, რ. & ბახტაძე, ლ. (2009). *საჯარო ფინანსები.* თბილისი;
79. Abesadze, R., & Burduli, V. (2018). *Modern Global Trends and Sustainable Development Problems.* Transformacje, Transformations, 3(4), 98-99;
80. Abuselidze, G. (2019). *European Integration of Georgia and Financial-Economic Condition: Achievements and Challenges*. European Journal of Sustainable Development. 8(1), 53-68;
81. Abuselidze, G. (2021). *Competitiveness Analysis of the Georgian Transport and Logistics System in the Black Sea Region:*

Challenges and Perspectives. Lecture Notes in Computer Science, 12952, 133-148. DOI: 10.1007/978-3-030-86973-1_10;

82. Abuselidze, G. & Mamaladze, L. (2021). *The impact of artificial intelligence on employment before and during pandemic: A comparative analysis*. Journal of Physics: Conference Series, 1840, 012040;
83. Abuselidze, G. & Meladze, A. (2023). *Modern State of Innovative Development of Georgia: Challenges and Prospects.* Economic Science for Rural Development, No 57, pp. 177-187. DOI: 10.22616/ESRD.2023.57.018;
84. Abuselidze, G. & Meladze, A. (2023). *Innovation System Development Mechanizms and Strategies.* RSEP International Conference on Economics, Finance & Business. Rome: University of Washington Rome Center;
85. Abuselidze, G. & Meladze, A. (2024, a). *Innovative Customs System and its Impact on the Sustainability of the Transit Potential.* European Journal of Sustainable Development, Volume 13, No 1, pp. 229-248. DOI: 10.14207/EJSD.2024.V13N1P229;
86. Abuselidze, G. & Meladze, A. (2024, b). *Investment environment of the state and innovative strategies for its improvement.* BOOK: Economic and Financial Security of the State: International Aspect. Book Chapter 4, 314-327. ISBN: 978-3-9819288-9-4;
87. Abuselidze, G. & Meladze, A. (2025). *Challenges and Prospects of Georgia Foreign Trade*. BOOK: Economic Security and Innovation in Conditions of Transformation. Book Chapter 1, 7-25. ISBN: 978-3-9819298-9-1;
88. Abuselidze, G. & Meladze, A. (2025). *Mechanisms and Strategies of Innovation System Development.* Sustainable Economy and Ecotechnology. pp 145-155. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91953-4_14;
89. Abuselidze, G., Tsiklashvili., Verulidze, V., Glonti, V., Gechbaia, B., & Robitashvili, N. (2024). *Challenges and Perspectives of the*

Startup Ecosystem for the Development of Innovative Economy in Georgia. European Journal of Sustainable Developnets, 13(3), 70-90;

90. Abuselidze, G., Zoidze, T. (2024, a). *Digital Transpormation in Georgian Banking: Trands and Current Level of Adoption*. European Journal of Sustainable Developnets, 13(4), 341-363;
91. Abuselidze, G., Zoidze, T. (2024, b). *The Impact of Digitalization and Artificial Intelligence on Sustainable Developmnet and Energy Efficiency of the Georgian Banking Sector*. E3S Web of Conferences, 542, 01007;
92. Abuselidze, G. (2025). *The Belt and Road Initiative In China's Promotion of Globalization 2.0 and Achieving Common Sustainable Development Goals*. Montenegrin Journal of Economics, 21(2), 75-89;
93. Atkinson, R., Ezell, S. (2012). *Innovative Economics: The Race or Global Advantage.* Yale University Press. ISBN: 978-0-300-16899-0;
94. Aurelia, T. (2017). *Reflections on The Possibility of Using Statistical Analysis Science and Innovation in The Republic of Moldova*. Chisinau: International Business Accounting Research Journal;
95. Bass, F. M. (2004). *A New Product Growth for Model Consumer Durables*. "Management Science";
96. Bedianashvili, G., Zhosan, H., Lavrenko, S. (2022). *Modern Digitalization Trends of Georgia and Ukraine.* Scientific Papers Series Management, Economic Engineering and Rular Development. Vol.22, Issue 3. Print ISSN 2284-7995, E-ISSN 2285-3952;
97. Bernal, J. (1956). *Science in the history of society*. The MIT Press. Cambridge;
98. Carlsson, B., Jacobsson, S., Holmen, M. & Rickne, A. (2002). *Innovation systems: Analytical and methodological issues.* Research Policy. volume 31, issue 2;

99. Cooper, W., Seiford, L. & Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis. A Compresive Text with models, Applications, References and DEA-solver Software*. Published by Springer;
100. Dnishev, F. M., Alzhanava, F. G. & Alibekova, G. Zh. (2015). *Innovative Development of Kazakhstan on the Basis of Triple Helix and Cluster Approach*. JEL: 032 Management of Technological Innovation and R&D;
101. Dzyubenko, I. (2021). *Regional Innovation Systems efficiency analyses and evaluation: DEA approach implementation*. E3S Web of Conferences;
102. Fazylova, Zh. (2019). *Problems and Prospects of Infrastructure and Innovative Development of Kazakhstan.* International Journal of Engineering and Management Research. Vol. 9, Issue 3;
103. Fedoova, G. (2018). *Electronic Commerce: Customs Regulation Problems*. 1st International Conference "Development of Foreign trade in Modern World: Innovations and Challenges". Saint-Petersburg: The Theses of Reports;
104. Fernandes, C., Farinha, L., Ferreira, J. J., Asheim, B. & Rutten, R. (2020). *Regional Innovation Systems: What can we learn from 25 years of scientific achievements?* Regional Studies;
105. Firat, A. K., Madnick, S. & Woon, W. L. (2008). *Technological Forecasting – a review.* Cambridge;
106. Forrester, J. W. (1971). *World Dinamics.* Cambridge. MA: Wright Allen Press;
107. Freeman, C, (1982). *The Economics of Industrial Innovation.* London: 2nd edition, Francis Pinter;
108. Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan.* London: Pinter Publishers;
109. Gechbaia, B. & Qoqiauri, L. (2019). *Main Blocks and Models of the National Innovative System.* Scientific Bulletin of Polissia, №1(17);
110. Glonti, V., Manvelidze, R. & Surmanidze, I. (2021). *The Contribution of SME to Regional Economic Development: On*

example of Adjara Autonomous Republic. European Journal of sustainable Development;

111. Golichenko, O. (2006). *The National Innovation System of Russia: Condition and Ways of Developmnet;*
112. Ivanova, N. I. (2002). *National Innovation Systems;*
113. Jovanovich, M., Savich, G., Cai, Y. & Levi-Jakshich, M. (2022*). Towards a Triple Helix Based Efficiency Index of Innovation Systems.* Scientometrics;
114. Katamadze, D., Katamadze, G. (2023). *Prospects for the formation of the transport and logistics hub of Georgia.* Access to science, business, innovation in digital economy, ACCESS Press, 4(1): 71-84, https://doi.org/10.46656/access.2023.4.1(6);
115. Kharaishvili, E., Erkomaishvili, G., Natsvlishvili, I. (2021). *Food Transportation Challenges and Policy Priorities in Georgia*. Economics & Business (1987-5789), (3);
116. Kharaishvili, E., Lobzhanidze, N. (2024). *Digital Transformation in Small and Medium-Sized Enterprises: Approaches and Challenges (Focus: Agricultural Sector of Georgia).* Medicon Agriculture & Environmental Sciences, vol 6, 16-26;
117. Khashimova, N., Abdurashidova, M., Buranova, M. & Saidova, G. (2020). *Features Of Financing Innovative Projects In The Republic Of Uzbekistan*. International Journal of Scientific & Technology Research. Vol. 9. Issue 4;
118. Kondratyev, N.D. (2002). *Large Cycles of Market Conditions Forecasting Theory;*
119. Kontselidze, T. (2025). *The Challenges and Prospects of Georgia's Transit Potential in the Context of the Formation of a New Transportation and Logistics Hub*. European Journal of Sustainable Development (2025), 14, 3, 891-905;
120. Korf, D. V. (2017). *Commodity Nomenclature and Classification of Goods for Customs Purposes in Eurasian Economic Union*. Pravo. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki, no 2, pp. 188–198;

121. Kuhlmann, S. (2003). *Evaluation of research and innovation policies: a discussion of trends with examples from Germany*. International Journal of Technology Management;
122. Kuznets, S. (1930). *Secular Movements in Production and Prices. Their Nature and their Bearing upon Cyclical Fluctuations.* Boston: Houghton Mifflin;
123. Lemishko, O., Davydenko, N., Abuselidze, G., & Shevchenko, N. (2024). *Methodological Approaches to the Study of Public Financial Policy of Capital Reproduction in the Agricultural Sector in the Focus of Information Technology Management*. Studies in Systems, Decision and Control. Vol 517, 465-477;
124. Levary, R. & Han, D. (1995). *Choosing a Technological Forecasting Method.* Industrial Management. London;
125. Lundvall, B. (1992). *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning.* London: Pinter;
126. Martino, J. P. (1993). *Technological Forecasting.* Vol. 27. Issue. 4. Washington;
127. McKee, D. (2001). *The contribution of venture capital to the UK economy*. Society and economy;
128. Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. & Behrens, W. W. (1972). *The Limits to Growth*. N. Y.: Universe Books;
129. Medinsky, V.G. (2008*). Innovation Management*. Infra-M;
130. Meladze, A. (2023). *Investment Environment of the Country and Innovative Strategies for its Improvement.* VII International Scientific and Practical Conference: "Ukraina, Bulgaria, EU: Modern Trends in the Development of Science, Technology and Innovation". Burgas, Bulgaria;
131. Metcalfe, S. (1995). *The Economic Foundations of Technology Policy.* Oxford: Blackwell Publishers;
132. Nelson, R. (1993). *National Innovation Systems: A Comparative Analysis.* Oxford University Press;
133. Nenko, S., Fedotov, O. & Shchedrova, H. (2022). *Economic and Legal Bases of Administration of the Customs-tariff Mechanism.* Baltic Journal of Economic Studies. Vol.8 №.1;

134. Novikov, M. & Zemlyankaya, S. (2021). *The System of Customs and Tariff Regulation of the EAEU in the Context of Globalization: Problems, Trends and Prospects of Development*. The 20th International Scientific Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences 2020;
135. Panikarova, S. (2019). *Analysis of the Effectiveness of the Regional Innovation System. A Case Study on Polyethnic Regions of the Russian Federation*. Transylvanian Review of Administrative Sciences, Special Issue;
136. Patel, P. & Pavitt, K. (1994). *The Nature and Economic Importance of National Innovation Systems.* STI Review. No 14. P. 9-32;
137. Perez, C. (1983). *Structural Change and Assimilation of New Technologies in the Economic and Social Systems.* Vol. 15, No 4;
138. Perez, C. (1985). *Microelectronics, Long Waves and World Structural Change: New Perspectives for Developing Countries*. Vol. 13. No 3;
139. Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations.* N. Y. The Free Press;
140. Rudskaya, I. A. & Rodionov, D. G. (2018). *Comprehensive evaluation of Russian regional innovation system performance using a two-stage oconometric model.* Espacios. volume 39, issue 04;
141. Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles*;
142. Schumpeter, J. A. (1982) *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Cambridge University Press;
143. Schumpeter, J. A. (2007) *The Theory of Economic Development*. London;
144. Shaykhutdinova, G. F., Nikolaeva, I. N., Gaynullina, E. V. & Bayburin, R. R. (2024). *Development of the Countrys Innovative Potential as a Factor in Attracting Foreign Investment*. E3S Web of Conferences 486 (324);

145. Slobodianyk, A., Maryna, A., Kosovets, H., Tsiukalo, L. & Abuselidze, G. (2024). *Ensuring Competitive Advantages of the Banking Sector of Ukraine in the Context of Global Digital Transformation.* In Digital Technology and Changing Roles in Managerial and Financial Accounting: Theoretical Knowledge and Practical Application (pp. 215-227). Emerald Publishing Limited;
146. Smith, A. (2007). *A study of the nature and causes of the wealth of the people*. Oxford University Press;
147. Stejskal, J., Kuvikova, H. & Merichkova, B. M. (2018). *Regional Innovation Systems Analysis and Evaluation: The Case of the Czech Republic.* Springer International Publishing;
148. Tsinaridze, R. & Tsetskhladze, L. (2020). *The Major Vectors of the Georgia Customs Policy in the Post-Coronavirus Rehabilitation Process*. ECOFORUM. Volume 9, Issue 3(23);
149. Tsinaridze, R. & Makharadze, N. (2023). *The role of foreign direct investment in the national economy and correlation analysis.* Access to science, business, innovation in digital economy, ACCESS Press, 4(1): 46-59. DOI: 10.46656/access.2023.4.1(4);
150. Tsinaridze, R., Smutchak, Z., Kukuladze, A. (2024). *Paradigms of Georgias Transit Potential in the Context of Contemporary Global Chalenges*. Bulletin of Postgraduate education: collection of scientific papers. Series Social and Behavioral Sciences; Management and Administration. Issue 30(59);
151. Tsintsadze, A., Glonti, V., Aroshidze, P., Diasamidze, M. & Ghoghoberidze, T. (2025). *Sustainable Development and the Insurance Industry: Factor Analysis and Forecasting in the Georgian Market*. European Journal of Sustainable Development, Vol. 14, No. 2. Pp. 661-676;
152. United Nations Economic Commission for Europe. (2013). *Innovation Performance Review of Ukraine*. (2013). New York and Geneva;

153. Vechkinzova, E., Petrenko, Y., Benchich, S., Ulybyshev, D. & Zhailauov, Y. (2019*). Evaluation of Regional Innovation Systems Performance Using Data Envelopment Analysis (DEA).* Entrepreneurship and sustainability issues. Vol. 7. N. 1;
154. Verulidze, V. (2022). *The Role of the Association Agreement With the Europian Union in the Process of Recovery and Development of Agriculture in Georgia*. Economic Science for Rular Development, 56. pp. 572-580;
155. Veshapidze, S., Otinashvili, R., Gvarutsidze, A., Abuselidze, G., & Zoidze, G. (2022). *Modern Technologies to Overcome the Challenges of Globalization*. Entrepreneurship, 10(2), 22-32;
156. Zabala-Iturriagagoitia, J. M., Voigt, P., Gutierrez-Gracia, A. & Jimenez-Saez, F. (2010). *Regional Innovation Systems: How to Assess Performance.* Regional Studies;
157. Zemtsov, S. & Baburin, V. (2017). *Innovations;*
158. Zemtsov, S. & Kotsemir, M. (2019). *An assessment of regional system efficiency in Russia: the application of the DEA approach.* Budapest;
159. Zoidze, G., & Abuselidze, G. (2023). *Importance of Healthcare Economy on Sustainable Development of the Country*. Access to Science, Business, Innovation in Digital Economy, 4(1), 60-70;
160. Zverev, A. V. (2009). *Formation of National Innovation System: Global Experience and Russian Prospects*. Autoreferat of Dissertation N. E. N. M.;
161. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ა). *გლობალური ინოვაციების ინდექსი.* https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/ მოძიებულია 15.01.2023;
162. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ბ). *გლობალური ინოვაციების ინდექსის რეიტინგი.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking მოძიებულია 26.01.2026;

163. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, გ). *გლობალური ინოვაციების ინდექსის რეიტინგი.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking მოძიებულია 28.01.2026;
164. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, დ) *გლობალური ინოვაციების ინდექსის რეიტინგი.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking მოძიებულია 29.01.2026;
165. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ე). *გლობალური ინოვაციების ინდექსის რეიტინგი.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking მოძიებულია 03.02.2026;
166. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ვ). *გლობალური ინოვაციების ინდექსის რეიტინგი.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking მოძიებულია 02.02.2026;
167. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ზ). *გლობალური ინოვაციების ინდექსი.* https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/ მოძიებულია 16.10.2026;
168. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, თ). *საქართველო გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2023, 2024 და 2025 წლის რეიტინგში.* https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023/ge.pdf მოძიებულია 09.02.2026;
169. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ი). *საქართველო გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2025 წლის რეიტინგში.* https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-

2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf მოძიებულია 09.02.2026;

170. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, კ). *საქართველო გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2023 წლის რეიტინგში.* https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023/ge.pdf მოძიებულია 08.02.2026;

171. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ლ). *საქართველო გლობალური ინოვაციების ინდექსის 2024 წლის რეიტინგში.* https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf მოძიებულია 09.02.2026;

172. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, მ). *საქართველოს რეიტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსში.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking+georgia მოძიებულია 02.02.2026;

173. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ნ). *საქართველოს რეიტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსში.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking+georgia მოძიებულია 02.02.2026;

174. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ო). *საქართველოს რეიტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსში.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking+georgia მოძიებულია 22.01.2026;

175. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, პ). *საქართველოს რეიტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსში.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking+georgia მოძიებულია 22.01.2026;
176. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, ჟ). *საქართველოს რეიტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსში.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking+georgia მოძიებულია 21.04.2026;
177. ინტელექტუალური საკუთრების მსოფლიო ორგანიზაცია. (2026, რ). *საქართველოს რეიტინგი გლობალური ინოვაციების ინდექსში.* https://www.wipo.int/search/en/results/website?q=GII+ranking+georgia მოძიებულია 13.04.2026;
178. მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაცია (2022). *მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაცის შესახებ.* https://www.wto.org/english/thewto_e/thewto_e.htm მოძიებულია 11.06.2022;
179. მსოფლიო ბანკი. (2023). *საქართველო ბიზნესის კეთების სიმარტივის რეიტინგში.* https://www.worldbank.org/en/search?q=GEORGIA+2022 მოძიებულია 14.02.2024;
180. მსოფლიო ბანკი. (2021). *უკრაინა მსოფლიო ბანკის კვლევებით.* https://www.worldbank.org/en/search?q=UKRAINA მოძიებულია 26.12.2022;
181. ტრასეკას შესახებ ვებგვერდი. (2022). *ჩვენს შესახებ.* https://traceca-org.org/en/about-traceca/ მოძიებულია 26.10.2022;

182. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ა). *საქართველოს ეროვნული ანგარიშები, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/single-categories/113/sakartvelos-mtliani-shida-produkti მოძიებულია 25.02.2026;
183. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ბ). *საქართველოს ეროვნული ანგარიშები, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/single-categories/113/sakartvelos-mtliani-shida-produkti მოძიებულია 25.02.2026;
184. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, გ). *მთლიანი შიდა პროდუქტი რეგიონების მიხედვით, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/single-categories/113/sakartvelos-mtliani-shida-produkti მოძიებულია 02.12.2026;
185. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, დ). *მთლიანი შიდა პროდუქტი რეგიონების მიხედვით, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/single-categories/113/sakartvelos-mtliani-shida-produkti მოძიებულია 12.02.2026;
186. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ე). *საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტი ეკონომიკის სექტორების მიხედვით, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/single-categories/113/sakartvelos-mtliani-shida-produkti მოძიებულია 15.02.2026;
187. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ვ). *საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტი ეკონომიკის სექტორების მიხედვით, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/single-categories/113/sakartvelos-mtliani-shida-produkti მოძიებულია 10.02.2026;
188. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ზ). *მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ სულ მოსახლეზე, 2010-2024 წწ.*

https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/23/mtliani-shida-produkti-mshp
მოძიებულია 15.02.2026;

189. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, თ). *პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საქართველოში, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/191/pirdapiri-utskhouri-investitsiebi მოძიებულია 16.02.2026;

190. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ი). *პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დინამიკა საქართველოში, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/191/pirdapiri-utskhouri-investitsiebi მოძიებულია 16.02.2026;

191. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, კ). *პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საქართველოში ეკონომიკის სექტორების მიხედვით, 2010-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/191/pirdapiri-utskhouri-investitsiebi
მოძიებულია 29.11.2026;

192. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ლ). *საქონლით საგარეო ვაჭრობა. 2017-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/index.php/ka/modules/categories/765/sakonlit-sagareo-vachroba მოძიებულია 10.02.2026;

193. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, მ). *საგარეო ვაჭრობა ტრანსპორტირების სახეობის მიხედვით. 2019-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/media/71751/External-Merchandise-Trade-2024.pdf
მოძიებულია 12.02.2026;

194. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ნ). *სარკინიგზო ტრანსპორტის სტატისტიკა. 2018-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/795/sarkinigzo-transportis-statistika
მოძიებულია 09.02.2026;

195. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. (2026, ო). *საზღვაო ტრანსპორტის სტატისტიკა. 2020-2024 წწ.* https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/802/sazghvao-transportis-statistika მოძიებულია 09.02.2026;
196. საქართველოს კონკურენციის ეროვნული სააგენტო. (2022). *სააგენტოს შესახებ.* https://old.gnca.gov.ge/about-us/what-we-do მოძიებულია 15.11.2022;
197. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2023). *სამინისტროს საქმიანობის შესახებ.* https://www.economy.ge/?page=ssip მოძიებულია 03.05.2023;
198. სსიპ შემოსავლების სამსახური. (2026, ა). *ინფორმაცია ტრანზიტის საბაჟო პროცედურის შესახებ. 2008-2025 წწ.* https://www.rs.ge/TransitInfo მოძიებულია 10.02.2026;
199. სსიპ შემოსავლების სამსახური. (2026, ბ). *გზათსარგებლობის საფასური.* https://www.rs.ge/LegalEntityForTransportOperators?cat=2&tab=1 მოძიებულია 05.08.2025;
200. სსიპ შემოსავლების სამსახური. (2026, გ). *საბაჟო გამშვები პუნქტები.* https://www.rs.ge/Contact?cat=3&tab=1 მოძიებულია 30.08.2025;
201. სსიპ შემოსავლების სამსახური. (2026, დ). *რიგების მართვის სისტემაში ჩართული ავტოსადგომები.* https://www.rs.ge/BorderCrossing?cat=5&tab=1 მოძიებულია 30.01.2025;
202. DCFTA-ს შესახებ ვებ-გვერდი. (2022). *თავისუფალი ვაჭრობა ევროკავშირთან.* https://dcfta.gov.ge/ge/about-us მოძიებულია 25.12.2022;
203. აწარმოე საქართველოში. (2023). *პროექტის შესახებ.*

https://www.enterprisegeorgia.gov.ge/ka მოძიებულია 10.05.2023;

204. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია. (2025). *სს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია.* https://www.gogc.ge/ka/about-overview მოძიებულია 15.02.2025;

205. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია. (2026, ა). *ნავთობის ტრანზიტი, 2010-2025 წწ.* https://www.gogc.ge/ka/statistics/years/ მოძიებულია 11.02.2026;

206. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია. (2026, ბ). *ბუნებრივი გაზის ტრანზიტი, 2010-2025 წწ.* https://www.gogc.ge/ka/statistics/years/ მოძიებულია 12.02.2026;

207. ონლაინ ენციკლოპედია. (2025). *ეპოქალური და ძირითადი ინოვაციები ისტორიული ეპოქებისა და ინოვაციების სფეროების მიხედვით.* https://studopedia.su/20_306_epohalnie-i-bazisnie-novovvedeniya-po-istoricheskim-epoham-i-innovatsionnim-polyam.html მოძიებულია 18.02.2025.

დამკაბადონებელი
ნანა დუმბაძე

გამომცემლობა **„უნივერსალი“**

თბილისი, 0186, ა. პოლიტკოვსკაიას №4. ☎: 5(99) 17 22 30; 5(99) 33 52 02
E-mail: universal505@ymail.com; gamomcemlobauniversali@gmail.com