უნივერსიტეტების როლი რეგიონული ინოვაციური სისტემის ფორმირებაში

გიორგი ღავთაძე, *ეკონომიკის დოქტორი,*
აწსუ-ს სრული პროფესორი
აზა იფშირაძე,
აწსუ-ს მოწვეული პროფესორი

რეზიუმე

თანამედროვე მსოფლიოს განვითარებადი და ახლად წარმოქმნილი სახელმწიფოები, ეკონომიკის საბაზრო პრინციპებზე გადაწყობის პროცესში, ცდილობენ საკუთარ თავზე აიღონ მნიშვნელოვანი ეკონომიკური თუ პოლიტიკური ფუნქციები, რათა დაიმკვიდრონ ადგილი მსოფლიო თანამეგობრობაში. ამასთან, აღნიშნული მიზნის მიღწევის პროცესში თითოეული მათგანი ცდილობს აქცენტი გააკეთოს მისთვის დამახასიათებელ ბუნებრივ, ისტორიულ თუ სხვა უპირატესობაზე.

მეცნიერ-ეკონომისტებს შორის დავას არასდროს არ იწვევდა მტკიცება იმის შესახებ, რომ საქართველოს ერთ-ერთი უძლიერესი რესურსი მისი ინტელექტუალური და გონებრივი პოტენციალია. თუმცა, ერთია ფლობა, ხოლო მეორე - მისი გამოყენების შესაძლებლობათა განვითარება თვით ქვეყანაში. მზარდი გლობალური კონკურენციის პირობებში, სულ უფრო ცხადი ხდება, რომ საქართველოს ეკონომიკური განვითარებისა და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, აუცილებელია შედარებითი უპირატესობის გამოყენება და ცოდნის ეკონომიკაზე, ინოვაციებსა თუ ახალ ტექნოლოგიებზე ორიენტირებული სტრუქტურული ეკონომიკური (მ.შ. რეგიონული) სტრატეგიის შემუშავება. აღნიშნულში უმნიშვნელოვანესი როლი ენიჭება უნივერსიტეტებს, როგორც სწავლებისა და კვლევების გენერირებისა და გავრცელებისცენტრებს, მაღალკვალიფიციური მუშა-ხელის მაფორმირებელსა დაშედეგად - ინოვაციური სისტემის საყრდენს.

საკვანძო სიტყვები: ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკა, ეროვნული ინოვაციური სისტემა, რეგიონული ინოვაციური სისტემა, ლოკალური ინოვაციური სისტემა

Summary

Emerging and developing countries of modern world are trying to undertake the important economic and political functions during the transformation of their economies according to the principles of market economy to gain a foothold in the world community. Moreover, in the process of reaching these goals they lay special stress on their natural, historical and other superiorities.

It isn't disputable, that the main superiority for Georgia is its brain capital and the intellectual potential. But, it's also very important to develop the possibilities of usage of these advantages. Within the deepening of global competition, to assure the economic development and keep the state security of Georgia, it becomes essential to use the comparative advantage and create the structural economic (also regional) strategy oriented on knowledge based economy, innovations and new technologies. In the achievement of this goal,universities will play the most important role as centers of generation and diffusion of knowledge, creation of qualified working force and the base of innovation system.

Key Words: Knowledge based economy, NationalInnovation System, RegionalInnovationSystem, LocalInnovationSystem

წინასიტყვაობა

საერთაშორისო კონკურენციის გამძაფრების პირობებში ეკონომიკის დინამიური განვითარების უზრუნველყოფა თანამედროვე მსოფლიოს ნებისმიერი ქვეყნის ერთ-ერთი უპირველესი პრიორიტეტთაგანია. ეს განსაკუთრებით ეხება განვითარებად და ახლადწარმოქმნილ სახელმწიფოებს. ეკონომიკის საბაზრო პრინციპებზე გადაწყობის პროცესში, ისინი ცდილობენ საკუთარ თავზე აიღონ ახალი მნიშვნელოვანი ეკონომიკური თუ პოლიტიკური ფუნქციები, დაიმკვიდრონ ადგილი მსოფლიო თანამეგობრობაში. ამასთან, აღნიშნული მიზნის მიღწევის პროცესში თითოეული მათგანი ცდილობს აქცენტი გააკეთოს მისთვის დამახასიათებელ ბუნებრივ, ისტორიულ თუ სხვა უპირატესობაზე.

მეცნიერ-ეკონომისტებს შორის დავას არასდროს არ იწვევდა მტკიცება იმის შესახებ, რომ საქართველოს ერთ-ერთი უძლიერესი რესურსი მისი ინტელექტუალური და გონებრივი პოტენციალია. თუმცა, არანაკლებ მნიშვნელოვანია მისი გამოყენების შესაძლებლობათა განვითარება თვით ქვეყანაში. მზარდი გლობალური კონკურენციის პირობებში, სულ უფრო ცხადი ხდება, რომ საქართველოს ეკონომიკური განვითარებისა და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, აუცილებელია ამ უპირატესობების გამოყენება და ცოდნის ეკონომიკაზე, ინოვაციებსა თუ ახალ ტექნოლოგიებზე ორიენტირებული სტრუქტურული ეკონომიკური (მ.შ. რეგიონული) სტრატეგიის შემუშავება.

აღნიშნულში უმნიშვნელოვანესი როლი ენიჭება

განათლების სისტემას და განსაკუთრებით უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებას - უნივერსიტეტს, როგორც ცოდნის დაგროვებისა და საუკეთესო გამოცდილების გავრცელების, ადამიანური რესურსების განვითარების ცენტრსა და შესაბამისად - ინოვაციური სისტემის საყრდენს.

თანამედროვე ინოვაციური სისტემები

ექსპერტებს შორის ჯერ კიდევ არ არსებობს ერთიანი აზრი ინოვაციური სისტემის ცნების ცალსახად განსაზღვრისათვის და კონცეპტი კერ კიდევ ვითარდება. ინოვაციური სისტემის თეორიის მიხედვით, ინოვაციები და ტექნოლოგიური განვითარება უნდა აღვიქვათ, როგორც სისტემის ძირითად მოქმედ პირებს - საწარმოებს, უნივერსიტეტებსა და კვლევით დაწესებულებებს შორის კომპლექსური ურთიერთობების შედეგი. „ინოვაციური სისტემის» კონცეფციის ფუძემდებლებად მიიჩნევა ბ.ა. ლუნდვალი და კ. ფრიმანი, რომლებიც ამ იდეას ძირითადად საერთო-სახელმწიფო დონისათვის იყენებდნენ. თუმცა, მოგვიანებით მისი განხილვა დაიწყო რეგიონებთან და თვით ეკონომიკის სექტორებთან მიმართებითაც კი. შედეგად, ინოვაციური სისტემა კლასიფიცირდება, როგორც ეროვნული, რეგიონული, ლოკალური, ტექნოლოგიური და სექტორული ინოვაციური სისტემები.

ინოვაციური სისტემის არაერთი განმარტება არის მოცემული სხვადასხვა ავტორების ნაშრომებში, რომლებშიც ცნების შინაარსობრივი დატვირთვის სხვადასხვა ასპექტზე არის ყურადღება გამახვილებული. მათი ერთგვარი შეჯერების საფუძველზე, შეიძლება ჩამოვაყალიბოთ შემდეგი მოსაზრება: ინოვაციური სისტემა წარმოადგენს საჯარო და კერძო სექტორის ცალკეული ინსტიტუტის, მათი სტრუქტურებისა და კომპეტენციების ერთობლიობას, რომლებიც ინდივიდუალურად თუ ერთობლივად ქმედებენ ახალი ტექნოლოგიების ინიცირების, იმპორტირების, მოდიფიცირებისა და გავრცელებისათვის. ანუ, ეს არისურთიერთდაკავშირებული ინსტიტუტების სისტემა ცოდნის, უნარჩვევებისა და გამოცდილებისშექმნის, შენახვისა და გადაცემისათვის, რაც განაპირობებს ახალი ტექნოლოგიების განვითარებას.

განმარტება საშუალებას გვაძლევს კარგად აღვიქვათ აღნიშნულ სისტემაში უნივერსიტეტის როლი. ამ შემთხვევაში იგი წარმოგვიდგება როგორც ერთგვარი სოციალური ქსელი, რომლის შიგნით ადამიანები ავითარებენ ქმედებათა ისეთ მოდელებს, რომლებიც ამცირებენ ცოდნის სიმწირით, გეოგრაფიული დაშორებით, ნდობის ნაკლებობით, ენობრივი და კულტურული განსხვავებულობითა თუ არაეფექტური საზოგადოებრივი ურთიერთობებით გამოწვეული პრობლემების ზეგავლენას. სწორედ უნივერსიტეტების ჩართულობის შედეგად ყალიბდება ეროვნული ინოვაციური სისტემა, როგორც საზოგადოების წევრებს, კომპანიებსა თუ სხვადასხვა ინსტიტუტებს შორის ტექნოლოგიებისა და ინფორმაციის გავრცელების მექანიზმი, რაც ეროვნულ დონეზე ინოვაციური პროცესის განვითარების გადამწყვეტ პირობას წარმოადგენს.

თანამედროვე პირობებში სულ უფრო მეტ ძალას იკრებს რეგიონული ინოვაციური სისტემა, რომელიც ხელს უწყობს ცოდნის, უნარ-ჩვევებისა და საუკეთესო გამოცდილების სწრაფ გავრცელებას ტერიტორიულ-გეოგრაფიული ერთეულის შიგნით, რომელიც ქალაქზე მეტია, მაგრამ სახელმწიფოზე უფრო მცირე. რეგიონული ინოვაციური სისტემის საზღვარი შეიძლება კონცეპტუალურად და ორგანიზაციულად გაივლოს ეკონომიკური, სოციალური, პოლიტიკური და ინსტიტუციონალური ურთიერთობების ირგვლივ, რომლებიც ქმნიან სწავლების ერთობლივ პროცესს ტექნოლოგიური და ფუნქციონალური სფეროების ურთიერთდაკავშირებულ ჯგუფებს შიგნით.

რეგიონულის მსგავსად, სულ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს ლოკალური ინოვაციური სისტემაც. ჩვენი აზრით, იგი წარმოადგენს საბაზრო (კომპანიების, მოწყობილობებისა თუ სერვისების მიმწოდებლების, მომხმარებლების) და არასაბაზრო (უნივერსიტეტები, კვლევითი ინსტიტუტები, ტრენინგ-ცენტრები, სტანდარტიზაციის განყოფილებები, ადგილობრივი სამრეწველო, სავაჭრო თუ სხვა პალატები, ბიზნეს ასოციაციები, რეგულირების სააგენტოები, ტექნოპარკები, შესაბამისი სამთავრობო ორგანიზაციები და დეპარტამენტები და ა.შ.) ინსტიტუტების სივრცით კონცენტრაციას, რომლებშიც გაერთიანებულია ახალი პროდუქციის და/ან სერვისების წარმოება სპეციფიკურ ბიზნეს ქსელებში.

აღსანიშნავია შემდეგი ფაქტი - სულ უფრო მზარდი რეალობა გვაფიქრებინებს, რომ არსებობს რაღაც სპეციფიკური და სისტემური მიდგომა ინოვაციებთან, როგორც ლოკალურ ფენომენთან დაკავშირებით, რომელშიც ფიზიკური სიახლოვე, განმეორებადი ქმედებები, საერთო ისტორია და სამომავლო პარსპექტივები და ა.შ., კომბინირებულია, რათა მიღებულ იქნას შედეგები, რომელთა პროგნოზირება თვით ეროვნულ ინოვაციურ სისტემასაც არ შეუძლია.

რეგიონული უნივერსიტეტების მნიშვნელობა ინოვაციურ სისტემაში

ზომოთ წარმოებული განხილვების საფუძველზე შეიძლება აღვნიშნოთ, რომ ინოვაციურ სისტემებში უნივერსიტეტების მნიშვნელობა რეგიონულ დონეზე უფრო გამოკვეთილ ხასიათს ატარებს. საქართველოშიაღნიშნულს განაპირობებს შემდეგი:

- უნივერსიტეტებში გაერთიანებულია ერთდროულადსწავლება და კვლევა;
- სახელმწიფო დონისაგან განსხვავებით, რეგიონულ დონეზე გაცილებით უფრო რთულია მნიშვნელოვანი მასშტაბების მქონე კვლევითი ცენტრების ფორმირება და განვითარება (ხოლო ლოკალურ დონეზე ფაქტობრივად გამორიცხულია), რაც კიდევ უფრო ამაღლებს

სამეცნიერო-კვლევებში უნივერსიტეტების მნიშვნელობის;

- თანამედროვე ეკონომიკური თუ სოციალური პრობლემების უმეტესი ნაწილი უფრო რეგიონული ხასიათისაა, ვიდრე საერთო-სახელმწიფო ან ლოკალური, მაგალითად: დასაქმება, განათლება, სოციალური დაცვა, სტრატეგიული დაგეგმვა, ინვესტიციური მიმზიდველობის ზრდა და ა.შ.
- ლოკალური ბაზრის კვლევა და საგანამანთლებლო, პროფესიული პროგრამებისა თუ ტრენინგ-კურსების მის მოთხოვნებზე ორიენტირება უფრო მიზანშეწონილია რეგიონულ დონეზე, რომელიც საერთო-სახელმწიფო დონის სუბ-სისტემას წარმოადგენს, მაგრამ იმავდროულად თვითონ წარმოადგენს გამაერთიანებელ რგოლს ადგილობრივ თვითმმართველობებთან მიმართებაში;
- უნივერსიტეტებში მომზადებული ადამიანური რესურსის დასაქმების არეალი (ჩვენს მიერ წარმოებული კვლევების მიხედვით) სწორედ რეგიონია და არა მხოლოდ მუნიციპალიტეტი და ა.შ.
- უნივერსიტეტში კონცენტრირებული სამეცნიერო-კვლევითი პოტენციალი (მეცნიერ-მკვლევარები, თანამედროვე ლაბორატორიები, საერთაშორისო კავშირები და ა.შ.) მყარ საფუძველს ქმნის პრაქტიკული და გამოყენებითი ხასიათის მქონე კვლევების მხარდაჭერისათვის, რაც ასე აუცილებელია ინოვაციური სისტემის დანარჩენი სუბიექტებისათვის.

აწსუ-ს მიმდინარე გამოწვევები სამომავლო პერსპექტივები

საქართველოს რეალობის გათვალისწინებით, ინოვაციური სისტემების ყოველმხრივ განვითარებაზე, ჯერ-ჯერობით, ნაადრევია საუბარი. თუმცა, სწორედ უნივერსიტეტებმა უნდა შეასრულონ მაორინტირებელი და მაინიცირებელი ფუნქციები სისტემის დანარჩენი პოტენციური სუბიექტებისათვის და იმადროულად იტვირთონ ლიდერის როლი აღნიშნულ პროცესში.

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, როგორც საქართველოს ერთ-ერთი სწრაფად მზარდი და ლიდერი რეგიონული უნივერსიტეტი, ცდილობს ფეხი აუწყოს თანამედროვე გამოწვევებს და იყოს სწრაფად და დინამიურად ცვალებადი მოთხოვნების ადექვატური. აღნიშნული მიზნის შესაბამისად, უნივერსიტეტში:

- ჩამოყალიბდა სპეციალური ანალიტიკური სამსახური, რომელიც ატარებს როგორც შიდასაუნივერსიტეტო კვლევებს, ისე ახორციელებს ბაზრის მარკეტინგულ შესწავლასა და ამზადებს რეკომენდაციებს შესაბამისი საუნივერსიტეტო სტრატეგიის ფორმირებისათვის;
- მზადდება საფუძველი ბიზნეს-ინკუბატორისა და მარკეტინგული ცენტრის ფორმირებისათვის, რომელთა ძირითადი მიზანი სწორედ რეგიონული ინოვაციური სისტემის ფორმირების მხარდაჭერა და მასში უნივერსიტეტის დომინირებული მდგომარეობის უზრუნველყოფა წარმოადგენს;
- შეიქმნა უწყვეტი განათლების ცენტრი, რომელიც საზოგადოებას სთავაზობს ბაზრის მიმდინარე მოთხოვნებზე ორიენტირებულ მომზადების, გადამზადებისა თუ კვალიფიკაციის ასამაღლებელ ათეულობით ტრენინგ-მოდულსა თუ სერთიფიცირებად კურსს, რაც კურსდამთავრებულთა დასაქმების საკმაოდ მაღალ მაჩვებელს განაპირობებს;
- მომზადდა ტექნოლოგიური საფუძველი სწავლების ელექტრონული და დისტანციური ფორმების დანერგვისა და განვითარებისათვის, რაც საშუალებას იძლევა დაკმაყოფილდეს არა მხოლოდ ქუთაისის, არამედ მიმდებარე მუნიციპალიტეტებისა და თითქმის მთელი დასავლეთ საქართველოს მოსახლეობისა თუ ბიზნესების მოთხოვნები;
- შეიქმნა სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, რომლის ფარგლებში, შიდასაუნივერსიტეტო საგრანტო სისტემის მხარდაჭერით, არაერთი სამეცნიერო, პრაქტიკული და გამოყენებითი ხასიათის კვლევა დაფინანსდა, რომლის შედეგების ბენეფიციარი შეიძლება გახდეს არამხოლოდ უნივერსიტეტი, არამედ ცალკეული ბიზნესორგანიზაციები, სამთავრობო თუ არასამთავრობო სექტორი და ზოგადად, საზოგადოება.

ყოველივე ზემოთქმული განაპირობებს იმას, რომ საშუალოვადიან პერსპექტივაში აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი მოგვევლინება, როგორც ე.წ. „რეგიონული ჰაბი» სწავლა-სწავლებისა და კვლევების განხორციელებისათვის. იგი საკუთარ თავზე აიღებს იმერეთის მხარეში რეგიონული ინოვაციური სისტემის ფორმირებისათვის მყარი საფუძვლების მომზადებას, რაშიც აქტიურად დაეხმარებიან პარტნიორი უნივერსიტეტები თუ კვლევითი ცენტრები როგორც საქართველოდან, ისე უცხოეთიდან. აღნიშნული, თავის მხრივ, დადებითად იმოქმედებს მხარის ინვესტიციური მიმზიდველობის ზრდასა და რეგიონში ბიზნეს აქტივობის შემდგომ ამაღლებაზე.

საბოლოო დასკვნები

ინოვაციური პროცესი სოციალური ხასიათის მატარებელია და ცალკეული ქვეყნები თუ რეგიონები ცდილობენ განავითარონ სასარგებლო ინოვაციების წარმოების სპეციფიკური გზები, საკუთარი პოტენციალის გათვალისწინებით. ინოვაციების ანალიზი იკვლევს, თუ როგორ უწყობს ხელს ან ანელებს რეგიონისა თუ მისი ურბანული ცენტრების ინსტიტუციური და კულტურული გარემო ინოვაციურ პროცესს. რეგიონული ინოვაციური სისტემა აღიქმება, რო-

გორც ეკონომიკური, პოლიტიკური და ინსტიტუციური ურთიერთობების ერთობლიობა, რომელიც ვითარდება მოცემულ გეოგრაფიულ არეალში, რაც ავითარებს სწავლების ერთობლივ პროცესს და განაპირობებს ცოდნისა და საუკეთესო გამოცდილების სწრაფ გავრცელებას.

იმერეთის მხარეში რეგიონული ინოვაციური სისტემის ფორმირება დაკავშირებული უნდა იყოს, უპირველეს ყოვლისა, ცოდნის გენერირებას, გავრცელებასა და მასთან დაკავშირებული ურთიერთობების განვითარებასთან, რაშიც ქ. ქუთაისმა ცენტრალური ადგილი უნდა დაიჭიროს. მსგავსი ქსელის მიზანი იქნება შეისწავლოს, თუ როგორ განავითარებს კომპანიებისა და რეგიონული ინსტიტუტების ნამშრომლობა ინოვაციებსა და განათლებას, რაც ასე აუცილებელია თანამედროვე გლობალურ სამყაროში წარმატების მისაღწევად.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. გოგოძე ი., ინოვაციური საქართველო: მიმდინარე სტატუსი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბ., 2013;
2. ღავთაძე გ., განათლების სისტემა: თანამედროვე ფუნქციები და გამოწვევები, ჟურნალი „აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მოამბე", №1, ქუთაისი 2013, გვ. 112-122;
3. Benoit Godin, National Innovation System: The System Approach in Historical Perspective, Available at: http://www.csiic.ca/PDF/Godin_36.pdf;
4. Carl-Henric Nilsson, David Ford,Introducing intellectual potential – the case of Alfa Laval, Journal of Intellectual Capital, Vol. 5, Emerald Group Publishing Ltd, Lund University, Alfa Laval Group, Lund, Sweden, 2000, available at: http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=884031
5. Gavtadze G., Interrelation between Education and Economy and Their Impact on Regional Development, 8th International Scientific Conference "Social Sciences for Regional Development 2013", 10.10.-12.10.2013., Daugavpils University, Daugavpils, Latvia;
6. Lundvall B.A.,Product innovation and user-producer interaction, industrial development, Research Series 31, Aalborg: Aalborg University Press, 1985, available at: http://vbn.aau.dk/files/7556474/user-producer.pdf;
7. Freeman, C., The "National System of Innovation" in Historical Perspective, Cambridge Journal of Economics, 1995, available at: http://www.globelicsacademy.org/2011_pdf;
8. საქართველოს რეგიონული განვითარების 2010-2017 წ.წ. სახელმწიფო სტრატეგია, თბ., 2010;