

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ხელნაწერის უფლებით

ლეილა სულხანიშვილი

ბიზნესში ტექნოლოგიური ინოვაციების გამოყენების უცხოური
გამოცდილება და მისი დანერგვის პერსპექტივები საქართველოში

სადოქტორო პროგრამა – ბიზნესის ადმინისტრირება,
შიფრი – 02

დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად
წარდგენილი დისერტაციის
ავტორეფერატი

თბილისი

2020 წელი

სამუშაო შესრულებულია საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში
ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტი
ბიზნესის ადმინისტრირების დეპარტამენტი

ხელმძღვანელი: პროფესორი გ. სახოკია

რეცენზენტები: _____

დაცვა შედგება 2020 წლის ” _____ ” „_____“ _____ საათზე
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნესის ადმინისტრირების,
საჯარო მმართველობისა და მენეჯმენტის საუნივერსიტეტო სადისერტაციო
საბჭოს სხდომაზე. კორპუსი VI, აუდიტორია -----,
მისამართი: თბილისი, კოსტავას 77.

დისერტაციის გაცნობა შეიძლება სტუ-ს ბიბლიოთეკაში
ხოლო ავტორეფერატისა – ფაკულტეტის ვებგვერდზე

საუნივერსიტეტო სადისერტაციო საბჭოს მდივანი

პროფესორი

/ლ. კოჭლამაზაშვილი/

ABSTRACT

The dissertation consists of an introduction, three chapters and a conclusion.

In the introduction of the paper we have substantiated the relevance of the research topic, the subject and object of the research, the purpose of the research, the result of the research, the news, the state of problem study, research methods and methodology, the purpose of the research and others.

The first chapter of the paper: "Theoretical Foundations of Business Technological Development" consists of three subsections. In the first subsection, "Innovative Business Development as a Prerequisite for the Country's Economic Advances," we argue that without innovative business development, it is impossible to ensure significant economic growth in the country.

Innovation as the driving force behind the development of the country's economy was first demonstrated by the scientist Schumpeter, who also named the technical-technological transformations as the cause of Kondratiev's "long waves" of economic development. Shortly afterwards, scientists Soloum and Abramovitz named 90% of the technological innovations of economics. Scientists Denison, Kalatsky, and others are on the same opinion.

In the second subsection: "Innovation and Innovative Processes: Essence, categories and Models" we found that scientists' opinions about them are different, but they are one in which innovation and innovation are the result of a new product or process. In the same subsection we have characterized the types of innovations, the stages of developing innovative innovations, and more. In this subsection we have proposed our own definition of innovation, as well as an adapted scheme for participants in the innovative process.

In the third chapter of the first chapter of the dissertation, we present the issue of innovative entrepreneurship and its risks.

In this sub-chapter, we have highlighted small enterprises that are highly innovative in foreign countries. In the United States, 50% of scientific and technical developments and 98% of new products are created by small enterprises. Approximately the same is true in Japan, Germany and elsewhere. Therefore, world experience shows that the involvement of innovative businesses in the socio-economic development of the society is very high. Georgia must also stand on this path.

The second chapter of the dissertation - "State Policy for the Development and Implementation of Technological News in Business in Georgia and Abroad" - consists of four subsections.

In the first sub-chapter - "Characterization of Innovative Policy of Foreign Countries". The innovation policy of foreign countries is characterized by a rating of three indicators: 1. Rating of growth of innovations in the creation and implementation of expenditures. 2. Rating of income (income) of funds spent on innovations). 3. Innovation quality rating. Switzerland ranked first in the first place, Switzerland in the second place, and the United States in the third place in terms of innovation. As for the innovation forecast, it looks like this: by 2027, the US will overtake both China and the EU, and from 2028, China will be ahead of the US.

In the same part of the paper, we have discussed separately the countries with high unification ratings - Switzerland, Sweden and Finland. Not just in terms of innovation, but in terms of all the other options. They are the leading countries in Europe and in our opinion, Georgia should be right in its innovative development.

In the second subsection, we have characterized the state innovation policy of Georgia, we have identified a number of problems. In this paper, we have analyzed

this issue since the day of Georgia's recognition of independence, and we have established that only the new government, which came in 2012, has taken some promising steps to increase the country's innovation. He founded the "Agency for Innovation and Technology", "Entrepreneurship Development Agency", the Innovation Council was convened in front of the Parliament, the Center for Technology Transfer, the "Ministry of Digital Broadcasting" was established, a business incubator and three technoparks were established (Tbilisi, Zugdidi, Telavi).), Two innovative centers (Akhmeta and Rukhi) and others. To implement these measures, the government spent 61421.6 thousand GEL from the budget in 2017, and in 2019, 4.3% more than it.

By introducing Georgia's current innovative policy, we have concluded that many good changes have taken place in Georgia since 2012, but much remains to be done. The created innovative structures lack coordination, not all ministries participate in the development of innovation policy, there is no approved strategy for innovative development, and so on.

In the third subsection - "Practice of Introducing Technological News in Georgian Business" - we presented the practical information on this issue and evaluated it. It turned out that in 2018, only 3.2% of business entities introduced new goods and services to the market. Business entities working in the field of software and machinery acquisition are highly distinguished by their innovative activity. We found these figures unsatisfactory.

In the fourth subsection - "Individual Outcome of the Public Opinion on the News of Science and Technology in Georgia" - we present the results of our research. We examined three target groups: 1. Managers (and owners) of Georgian enterprises; 2. Young people (students and pupils); 3. Population over 35 years of age. We conducted the survey with two questionnaires. The first questionnaire surveyed the attitude of the target groups towards the development of science and technology in Georgia, and the second questionnaire surveyed the readiness of Georgian enterprises (large, medium and small enterprises) to invest in long-term investments in innovation. We conducted the survey both with the parameters of the European Union and with the questions prepared by us. Research has shown that large enterprises and young people (students and pupils) are more optimistic about the development of science and technology, while small (and medium) businesses and people over the age of 35 are more optimistic.

The third chapter of the dissertation - "Perspectives of Technological Development of Georgian Business with the Introduction of Foreign Experience" - is performed in three subsections.

In the first subheading, we see Georgia falling into a "technological trap" that, despite such global openness to the world, so far neither businesses nor the country's government have encouraged large-scale investments in new and up-to-date technologies. In general, the private sector in Georgia is not interested in long-term investment in innovation, and the Georgian government has only recently realized the need for this and has taken some steps to pull the country out of the technological trap. Opened the Innovation and Technology Agency, established three technoparks and more. Sh. If it continues like this, Georgia will not really come out of the "technological trap".

In the second subsection we have characterized two concepts of Georgia's innovative development. First, e.g. Ts. The concept of "technological breakthrough" was created in 2012 by the public movement "Georgian Dream". The second - moderate concept - by the coalition "Innovative Georgia" is the gradual implementation of 30 measures (by 2030), which will result in technologically

advanced Georgia. Currently, this concept is being implemented in Georgia.

The moderate concept envisages the development of Georgia with foreign medium-level technologies, which will be strengthened and developed on the ground.

The Georgian government, which has begun implementing the concept of "technological breakthrough", also partially follows the recommendations of the coalition "Innovative Georgia".

In the third subsection - "Directions for Introducing Foreign Experience of Technological News in Georgian Business" - we have given our concept on these issues. Its essence is to inventory the technological levels of Georgian business spheres and work in high-tech fields (for example, communication) with the method of "technological breakthrough", and in low-tech fields (for example, in agribusiness) medium-level technology - moderate or foreign. By bringing out the logos and introducing them in Georgia. When the technological level of low-tech business levels is properly raised, then we can continue to innovate in those areas, e.g. Ts. By the "technological breakthrough" method.

The dissertation concludes with a concluding conclusion.

სადისერტაციო ნაშრომის ზოგადი დახასიათება

თემის აქტუალურობა. ისევე როგორც ნებისმიერი ადამიანის და ორგანიზაციის ცხოვრებაში დგება პერიოდი, როდესაც აუცილებლად საჭიროა არსებული პრობლემების გასაუმჯობესებლად ცვლილებების განხორციელება, ასეთივე აუცილებლობის წინაშე დგებიან სახელმწიფოებიც. დღეს, ეს პერიოდი, ეს ეტაპი უდგას საქართველოს. იგი ღარიბ ქვეყანათა ჩამონათვალშია და ზოგიერთი გამოკვლევით, 2050 წლისთვის გამქრალ ერთა ხუთეულშიც შედის. UNICEF-ის 2017 წლის „მოსახლეობის კეთილდღეობის კვლევის“ მიხედვით, საქართველოში სიღარიბე გაიზარდა და იგი მოწვეული იყო ეკონომიკური ზრდის შენელებული ტემპით.

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ ეკონომიკურ ზრდას მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი განაპირობებს. „ადამიანი - მანქანა“ , - წერს პროფესორი ა. აბრალავა, - თანამედროვე ეკონომიკის და საზოგადოებრივი ცხოვრების ერთ-ერთ ღერძს წარმოადგენს. მის განვითარებაზე დამოკიდებული ხალხის კეთილდღეობა და თავისუფლების ხარისხის ამაღლება“. ისიც ცნობილია, რომ ყველა მოწინავე ქვეყნის ეკონომიკური ზრდა დაეფუძნა ახალ ტექნოლოგიებს და ახალ ცოდნას. განვითარების ეს გზა აირჩია ყველა პროგრესული ხედვის მქონე ქვეყანამ, რის შედეგადაც მათი მიღწევები დღეს შთამბეჭდავია. აქედან კეთდება დასკვნა, თუ გვინდა, რომ საქართველომ ერთხელ და სამუდამოდ დაძლიოს სიღარიბე და განვითარებულ ქვეყანათა

რიცხვში ჩადგეს, მან ბიზნესის ინოვაციურ განვითარებას უნდა შეუწყოს ხელი. ეს ხელშეწყობა უნდა მოხდეს სათანადო გარემო პირობების შექმნით, საკანონმდებლო უზრუნველყოფით, უცხოურ გამოცდილებაზე წვდომით და საკმარისი დაფინანსებით. ჩვენი სადისერტაციო ნაშრომი ეხება სწორედ ამ საკითხების განხილვას და იმის შეფასებას, თუ ბიზნეს-სიახლეების უცხოური გამოცდილებიდან რომელი სტრატეგია ავირჩიოთ - გადმოტანის, დასესხების თუ გაძლიერება-განვითარების. საქართველოში დღეს ეს პრობლემა მეტად მტკივნეულად დგას, რადგან თითოეულ მათგანს მომხრეებიც ჰყავს და მოწინააღმდეგეებიც. წინამდებარე სადისერტაციო ნაშრომში ჩვენ, ჩვენს თავზე ვიღებთ მათი არგუმენტების და კონტრარგუმენტების შეფასებებს და ჩვენი პოზიციის დასაბუთებას.

ზემოთნათქვამი ნიშნავს იმას, რომ ამ თემაზე მუშაობა, განსაკუთრებით სადოქტორო ნაშრომის დონეზე, ნამდვილად აქტუალურია, ვითარების შესაბამისია და დროულია.

კვლევის მიზანი და ამოცანები. გამოკვლევის მიზანია საქართველოს ბიზნესში ახალი ტექნოლოგიების უცხოური გამოცდილების დანერგვის შესაძლებლობების დადგენა. გამოკვლევის ამოცანებს წარმოადგენენ: ინოვაციური მეწარმეობის დახასიათება; ბიზნესში „ტექნოლოგიური ხაფანგიდან“ თავის დაღწევის გზების მიგნება; საზღვარგარეთის ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკის ანალიზი-შეფასება; საქართველოს ეროვნული საინოვაციო პოლიტიკის რეტროსპექტული ანალიზი-შეფასება; საქართველოს ბიზნესში და მოსახლეობაში კვლევის ჩატარება მეცნიერული სიახლეების მიმართ მათი განწყობის შესაფასებლად; საქართველოს ბიზნესში (მეწარმეობაში) ინოვაციური კომპონენტის წარმოშობის და განვითარების მდგომარეობის დახასიათება; საქართველოს ბიზნესში უცხოური ინოვაციების დანერგვის ალტერნატიული კონცეფციის შემუშავება და სხვა.

გამოკვლევის საგანი და ობიექტი. გამოკვლევის საგანია საქართველოს ინოვაციური განვითარება, კვლევის ობიექტია საქართველოს ბიზნესი.

გამოკვლევის არსებული მდგომარეობა. ეს კვლევა სრულიად ახალი არ არის, რადგან საქართველოს ინოვაციური განვითარების პრობლემებზე მრავ-

ვალი მეცნიერი მუშაობს. ქართველ მეცნიერთაგან ამ სფეროში განსაკუთრებულად ფუნდამენტალური შრომები აქვთ პროფესორებს: ა. აბრალავას, დ. გიორხელიძეს, ნ. ძიძიკაშვილს, ო. შატბერაშვილს, რ. აბესაძეს, ე. ბარათაშვილს, გ. ბერულავას, გ. ქოჩორაძეს, თ. ვაშაკიძეს, რ. ქუთათელაძეს, უ. სამადაშვილს, თ. შენგელიას, დ. ნიჟარაძეს და სხვებს.

დასახელებულ სფეროში განხორციელებული კვლევების სიმრავლის მიუხედავად, არცერთ მათგანში არ არის გამოკვლეული საქართველოს ბიზნესში უცხოური ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის პრობლემები, მათი შესაძლებლობა და სარგებლიანობა. ამ ნიადაგზე გაგვიჩნდა სურვილი მიგვეგნო ამ პრობლემებისთვის და შემოგვეთავაზებინა საქართველოს სინამდვილისთვის შესაბამისი მათი გადაჭრის წინადადებები. ჩვენი ეს წინადადებები ითვალისწინებენ ამ სფეროში სხვა მეცნიერთა კვლევებს, მაგრამ აუცილებლად ეფუძნებიან ქართულ შესაძლებლობებს და ქართულ რეალობას.

გამოკვლევის მეთოდები და მეთოდოლოგია. ნებისმიერი კვლევა ხორციელდება რაოდენობრივი ან თვისობრივი მეთოდოლოგიით, ან ორივეთი ერთად. მოცემულ სადისერტაციო ნაშრომში კვლევა ჩატარებულია: 1. დაკვირვება-შედარების მეთოდით. 2. ეკონომიკური ანალიზის მეთოდით. 3. ანკეტირება-ინტერვიურების მეთოდით. 4. კროსტაბულაციური ანალიზის მეთოდით.

დაკვირვება-შეფასების მეთოდი გამოყენებული გვაქვს სადისერტაციო ნაშრომის პირველი თავის მეორე ქვეთავში, როდესაც ერთმანეთს შევადარეთ სხვადასხვა ლიტერატურიდან ამოკრებილი „ინოვაციების“ და „ინოვაციური პროცესების“ განმარტებები. მათი ავტორები სხვადასხვა მეცნიერები არიან. ამ განმარტებებში საერთო და განსხვავებული აზრების საპოვნელად ჯერ დაკვირვება იყო საჭირო, შემდეგ - შედარება. ამ მეთოდის გამოყენებით აღმოვაჩინეთ, რომ ყველა მეცნიერი აღიარებს, რომ ინოვაცია არის ახალი პროდუქტის ან პროცესის შექმნა ან გაუმჯობესება, განსხვავება კი იმაშია, რომ სიახლის კომერციალიზაციის აუცილებლობას მხოლოდ რამდენიმე მეცნიერი მიიჩნევს აუცილებლობად.

ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი გამოვიყენეთ სადისერტაციო ნაშრო-

მის მეორე თავის პირველ ქვეთავში, - „საზღვარგარეთის ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკის დახასიათება“ და მესამე ქვეთავში - „საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიურ სიახლეთა დანერგვის პრაქტიკა“. პირველ შემთხვევაში მოვახდინეთ მსოფლიოს ქვეყნების ინოვაციურობის უცხოური სტატისტიკური ინფორმაციის ანალიზი. ეს შეეხო ამ ქვეყნების რეიტინგებს როგორც ინოვაციურ განვითარებაზე გაწეული ხარჯების სიდიდის, ისე ამ ხარჯების შედეგის და, ისე თვით ინოვაციების ხარისხის ჭრილით. ანალიზში მოხვდა საქართველოც, რომელმაც ინოვაციური ხარჯების შედეგის (შემოსავლები) ხაზით საშუალო შემოსავლების მქონე ქვეყნების ქვედა სეგმენტში ვიეტნამის და უკრაინის შემდეგ, მესამე ადგილი დაიკავა.

მეორე შემთხვევაში გავაანალიზეთ და შევაფასეთ საქართველოს სტატისტიკის ინფორმაცია ბიზნეს-სუბიექტების ინოვაციური აქტიურობის შესახებ. აღმოჩნდა, რომ ეს ინფორმაცია (3,2%) არის მხოლოდ ერთი წლის (2018) და ისიც მეტად ნაკლებ სარწმუნო, რადგან არ ჩანს, რომელი საწარმოები მოხვდნენ მასში, რა სიახლე შესთავაზეს მათ ბაზარს, სად მდებარეობენ ისინი და მრავალი სხვა. ინოვაციების დანერგვის სფეროში საქართველოს ეს მდგომარეობა, ჩვენ, რა თქმა უნდა, უარყოფითად შევაფასეთ.

ანკეტირება-ინტერვიუების მეთოდი გამოვიყენეთ ნაშრომის მეორე თავის მეოთხე ქვეთავზე მუშაობისას. იგი ეხება საქართველოს საწარმოებში და მოსახლეობაში ჩატარებულ ჩვენს კვლევას ინოვაციების საკითხთან მათი დამოკიდებულების გასარკვევად. კვლევა ჩატარდა როგორც პირდაპირი ინტერვიუებით, ისე „ონლაინ“ გამოკითხვით. ანკეტების კითხვარი ძირითადად დაკომპლექტდა ევროკავშირში გამოყენებული ბარომეტრებით. დავადგინეთ, რომ ინოვაციების მხარდამჭერი ძირითადად არიან ახალგაზრდობა და მსხვილი საწარმოები. დანარჩენი ფოკუს-ჯგუფები (მცირე და საშუალო სიდიდის საწარმოები და 35 წელზე მეტი ასაკის მოსახლეობა) ინოვაციების მიმართ პესიმისტურად არიან განწყობილნი.

კროსტაბოლაციური ანალიზის მეთოდი გამოყენებული გვაქვს როგორც ნაშრომის მეორე თავის მეორე ქვეთავში, რომელშიც ჩვენ ერთი და იგივე საკითხზე სამი ფოკუსჯგუფის ხედვა წარმოვადგინეთ, ისე მესამე

თავის მეორე ქვეთავში - „საქართველოს ინოვაციური განვითარების არსებული ხედვების შეფასება“. აქ, ჩვენ წარმოვადგინეთ ერთი და იგივე საკითხზე, კერძოდ, საქართველოს სამომავლო ინოვაციურ განვითარებაზე არსებული სხვადასხვა გუნდური ხედვები და შევეცადეთ აგვეხსნა და შეგვეფასებინა მათი სხვადასხვაობის გამომწვევი ფაქტორების არსებობა. პირველი ხედვა ეკუთვნის „ქართულ ოცნებას“, მეორე - კოალიცია „ინოვაციურ საქართველოს“. პირველი ხედვა არის ტექნოლოგიური გარღვევის, მეორე - ზომიერი. პირველი ხედვის საფუძვლად დასახლებულია ქართველი ერის მაღალი ინტელექტუალური პოტენციალი, მეორეს საფუძვლად - თანდათანობითი, ევოლუციური წინსვლის უპირატესობა (ჩინური გამოცდილება).

კროსტაბოლაციური მიდგომით ორივე ხედვას თავისი არგუმენტები აქვს. ამ არგუმენტების მხედველობაში მიღებით ჩვენ დავაყენეთ წინადადება საქართველოს ბიზნესსფეროების ნაწილი (მაგალითად, კავშირგაბმულობა) განვითარდეს ტექნოლოგიური გარღვევით, მეორე - ტექნოლოგიურად ჩამორჩენილი სფეროები (მაგალითად, სოფლის მეურნეობა) კი - ზომიერი მიდგომით.

გამოკვლევის მენციურული სიახლეებია შემდეგი:

- ჩამოყალიბებულია ინოვაციის ახალი განმარტება, რომელიც დანარჩენ განმარტებებისგან განსხვავდება აზრის სიციხადით და ლაკონურობით;
- შედგენილია ინოვაციურ პროცესში მონაწილე სუბიექტების ადაპტირებული სქემა, რომელიც შეესაბამება მე-5 ტექნოლოგიურ წყობას;
- დასაბუთებულია საქართველოს ინოვაციური განვითარების სამინისტროს შექმნის აუცილებლობა;
- დასაბუთებულია საქართველოს ბიზნესსფეროებში მათი ტექნოლოგიური დონის დასადგენათ ინვენტარიზაციის ჩატარების აუცილებლობა. ეს საჭიროა ინოვაციურობის კუთხით მათი შემდგომი განვითარების მეთოდის შესარჩევად (ტექნოლოგიური გარღვევა თუ საშუალო დონით განვითარება);
- დაყენებულია ქვეყნის მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებში ინოვაციურობის ამსახველი მაჩვენებლის ჩართვის წინადადება;

➤ დასაბუთებულია საქართველოს აგრო-ბიზნესში უცხოური ტექნოლოგიური სიახლეებიდან მხოლოდ სამუალო დონის სიახლეების დანერგვა და პარალელურად ამ სფეროს მომზადება ტექნოლოგიური გარღვევისთვის.

ნაშრომის პრაქტიკული დანიშნულება იმაში მდგომარეობს, რომ მასში მოცემული რეკომენდაციების გამოყენება შეუძლია საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს, მეწარმეობის სააგენტოს და პარლამენტთან არსებულ ინოვაციის საბჭოს.

ნაშრომის აპრობაცია და პუბლიკაცია. სადისერტაციო ნაშრომის ცალკეული ნაწილები (კოლოკვიუმები) მოხსენდა შესაბამის საგამოცდო კომისიას. ნაშრომის ირგვლივ გაკეთებული გვაქვს მოხსენება საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკულ კონფერენციაზე და დაბეჭდილი გვაქვს მოთხოვნილი რაოდენობის სტატიები რეფერირებად ჟურნალებში.

ნაშრომის მოცულობა და სტრუქტურა. ნაშრომი წარმოადგენს კომპიუტერზე დაბეჭდილ 157 გვერდს. იგი შედგება შესავლის, სამი თავის და დასკვნისგან. ნაშრომს ახლავს 7 ცხრილი, 17 ნახაზი და ერთვის გამოყენებული ლიტერატურის სია.

ნაშრომის შინაარსი შემდეგია:

შესავალი

ლიტერატურის მიმოხილვა

თავი 1. ბიზნესის ტექნოლოგიური განვითარების თეორიული საფუძვლები

1.1. ბიზნესის ინოვაციური განვითარება, როგორც ქვეყნის ეკონომიკის წარმატების საწინდარი

1.2. ინოვაციები და ინოვაციური პროცესები: არსი, სახეები, მოდელები

1.3. ინოვაციური ბიზნესი (მეწარმეობა) და მისი რისკები

თავი 2. ბიზნესში ტექნოლოგიური სიახლეების შემუშავება-დანერგვის სახელმწიფო პოლიტიკა საქართველოში და საზღვარგარეთის ქვეყნებში

2.1. საზღვარგარეთის ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკის დახასიათება

2.2. საქართველოს სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის დახასიათება

2.3. საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიურ სიახლეთა დანერგვის პრაქტიკა

2.4. საქართველოში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიური სიახლეების მიმართ საზოგადოების განწყობის ინდივიდუალური გამოკვლევა

თავი 3. უცხოური გამოცდილების დანერგვით საქართველოს ბიზნესის ტექნოლოგიური განვითარების პერსპექტივები

3.1. „ტექნოლოგიური ხაფანგი“ და საქართველო

3.2. საქართველოს ინოვაციური განვითარების არსებული ხედვების მიმოხილვა და შეფასება

3.3. საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიური სიახლეების უცხოური გამოცდილების დანერგვის მიმართულებები

დასკვნა

გამოყენებული ლიტერატურა

ნაშრომის მოკლე შინაარსი

სადისერტაციო ნაშრომის პირველი თავი - „ბიზნესის ტექნოლოგიური განვითარების თეორიული საფუძვლები“ - სამი ქვეთავი გვაქვს დამუშავებული. ესენია:

- ბიზნესის ინოვაციური განვითარება, როგორც ქვეყნის ეკონომიკის წარმატების საწინდარი.
- ინოვაციები და ინოვაციური პროცესები: არსი, სახეები, მოდელები.
- ინოვაციური ბიზნესი და მისი რისკები.

პირველ ქვეთავში ბიზნესში ინოვაციების დანერგვა ქვეყნის წარმატების საწინდრად გვაქვს მიჩნეული, რადგან ქვეყანა, რომელსაც გადაწყვეტილი აქვს ინოვაციური განვითარება, გვერდს ვერ აუვლის ბიზნესს. მთელი რიგი სიახლეები - ბიოტექნოლოგია, პროგრამული უზრუნველყოფა თუ სხვა, სწორედ ბიზნესში, უპირატესად მცირე ბიზნესში, ჩაისახა და განვითარდა. აშშ-ს ბიზნესში იქმნება მეცნიერულ-ტექნიკური შემუშავებების 50%-ზე მეტი და ახალი პროდუქციის 98%. აშშ-მა, ევროკავშირის ქვეყნებმა და იაპონიამ, დღეს, ბიზნესის ყველა მნიშვნელოვანი თვისება აამოქმედეს და ეკონომიკის სამსახურში ჩააყენეს. ამ ქვეყნების პრაქტიკამ, დაარწმუნა კაცობრიობა, რომ ეკონომიკის უწყვეტ ზრდას ბიზნესის ინოვაციური

პროგრესი აპირობებს. ამ გზას შემდეგ დაადგინენ აზიის პატარა სახელმწიფოები - სამხრეთ კორეა, სინგაპური, ტაივანი და სხვები, რომლებმაც სწორედ სწრაფი განვითარების წყალობით „აზიის ვეფხვები“-ს სახელი დაიმსახურეს. ამ გზას ადგანან ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის პოსტკომუნისტური ქვეყნები - ჩეხეთი, ესტონეთი, უნგრეთი და სხვები, რომლებიც ჩვენგან განსხვავებით, იმთავითვე ალლო აუღეს ახალ ტექნოლოგიურ წყობაზე გადასვლის აუცილებლობას და მის როლს ეკონომიკურ ზრდაში და, როგორც საკუთარი დანაზოგები, ისე მოზიდული უცხოური ინვესტიციები სამეცნიერო კვლევების და ინოვაციების დასაფინანსებლად მიმართეს. შედეგიც სახეზეა - ეს ქვეყნები, ჩვენგან განსხვავებით, წლითიწლობით იზრდებიან და ვითარდებიან.

ასე რომ, ბიზნესის ინოვაციური განვითარება, მართლაც არის წარმატების საწინდარი. ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკური ზრდა მასზეა დამოკიდებული. წინ, სხვა ქვეყნების დიდი გამოცდილება გვიდევს, რომელთა გადმოტანაც შეუძლებელია, დასესხებაც და გაძლიერება-განვითარებაც.

ნაშრომის პირველი თავის მეორე ქვეთავში ინოვაციების, და ინოვაციური პროცესების არსი, სახეები და მოდელები განვიხილეთ. ამ თემატიკაზე არსებული ლიტერატურის გაცნობით დავრწმუნდით, რომ სამეცნიერო ბრუნვაში არც ინოვაციების და არც ინოვაციური პროცესების ცალსახა განმარტება არ არსებობს. ამის მიუხედავად, ყველა განმარტებებში მეტ-ნაკლებად ჩანს ავტორების ორი ხედვა:

1. სიახლე არის შემოქმედებითი პროცესი, რომლის შედეგია ახალი პროდუქტი;

2. სიახლე არის ძველი პროცესის ჩამნაცვლებელი ახალი პროცესი. ამ ორი ასპექტის გათვალისწინებით ჩვენ მისი შემდეგნაირი განმარტება ჩამოვყალიბეთ: „ინოვაცია არის ახალი პროდუქტის ან ახალი პროცესის შექმნა, რომელიც მთლიანად ცვლის წინარეს, ან მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს მას“.

სადისერტაციო ნაშრომში ინოვაციების მრავალი სხვადასხვა კლასიფიკაციები გვაქვს განხილული (მეცნიერების - გოდინის, მენსის, კლარკის, აბრალავას, გაგლოშვილის, კონტემირის და აპრასკინის მოდელს, თუმცა, არ

მიგვაჩნია მართებულად მათ მიერ მარკეტინგული ინოვაციების ტექნიკურ ინოვაციებში გაერთიანება. მარკეტინგული ინოვაციებიდან ამ ჯგუფში უნდა შევიდეს მხოლოდ საქონლის დიზაინის შეცვლა, დანარჩენი კი ორგანიზაციულ-მმართველობით ინოვაციების ჯგუფს უნდა მიეკუთვნოს.

ნაშრომის ამავე ნაწილში განხილული და შეფასებული გვაქვს ინოვაციური პროცესების განვითარების მოდელები - შუმპეტერის მოდელი, ტექნოლოგიური ბიძგის მოდელი, მოთხოვნის ძიების ხაზობრივი მოდელი და სხვები. ჩვენი ყურადღება „განსაკუთრებით დაიმსახურა მეცნიერ ჩესპროს „ღია ინოვაციის“ მოდელმა, რომელშიც ინოვაციურ პროცესში მონაწილეთა რიცხვში ინოვატორის ინვესტორის, მწარმოებელ ორგანიზაციის და სახელმწიფოს გვერდით გარე გარემოც არის დასახელებული. მეცნიერმა ჩესპრომ მას „მეხუთე თაობის“ მოდელი უწოდა. ჩვენ მოვახდინეთ მისი ადაპტირება და გამოთქვით სურვილი, რომ „ინოვაციურ მენეჯმენტის“ ქართულენოვან სახელმძღვანელოებში ინოვაციურ პროცესის მონაწილეთა ეს ახალი მოდელი აისახოს. მასში ჩვენ მოვახდინეთ ჩესპროს მიერ დასახელებული მოდელის ადაპტირება და სქემის სახით წარმოვადგინეთ ნაშრომში.

ნაშრომის პირველი თავის მესამე ქვეთავი მივუძღვენით ინოვაციური ბიზნესის და მისი რისკების განხილვას. უპირველესად ერთმანეთისგან განვასხვავეთ ტრადიციული ბიზნესი და ინოვაციური ბიზნესი. ასეთი ბიზნესი რაღაცა ახლის შექმნის, ახლის დანერგვის პროცესია, რომელსაც მნიშვნელოვანი ღირებულება გააჩნია. ასეთი ფუნქცია არა აქვს ჩვეულებრივ ბიზნესს. ამიტომ, ჩვეულებრივი ბიზნესმენი ჩვეულებრივ შემოსავალს, ე. წ. მეწარმულ რენტას იღებს, ინოვატორი მეწარმე კი, ინოვაციურ რენტას, რომელიც ჩვეულებრივ მეწარმულ რენტაზე მეტია, სწორედ იმ ინოვაციის შემოსავლით, რომელიც მან თავის საწარმოში დანერგა.

დღეს, მსოფლიოში გავრცელებული მეწარმეობის ორი მოდელიდან - ევროკონტინენტალური და ანგლო-ამერიკული - ორივე ინოვაციურ განვითარებას ეფუძნება. მეწარმეობის განვითარებაში დღეს ეს არის ტენდენციაც და ტრაექტორიაც. ჩვენი აზრით, ამ გზას მყარად უნდა დაადგეს საქართველოც.

ინოვაციურ მეწარმეობაში საზღვარგარეთ განსაკუთრებით აქტიურო-

ბენ მცირე საწარმოები. ამ საწარმოებში ინოვაციებზე დახარჯული სახსრების ეფექტიანობა 4-ჯერ აღემატება მსხვილ ბიზნესში დაბანდებულ იგივე მოცულობის სახსრების ეფექტიანობას. იქ ინოვაციურ საწარმოებს სახელმწიფოს მხრიდან დიდი მხარდაჭერა აქვთ. ისინი ფაქტიურად სახელმწიფოს მფარველობის ქვეშ არიან. ასეთი პოლიტიკა ყველა განვითარებულ ქვეყანაში. რაც შეეხება განვითარებად ქვეყნებს, მ. შ. საქართველოს, მათში არც ასეთი პოლიტიკა ტარდება და შედეგად არც ინოვაციური ბიზნესი ვითარდება. საქართველოში 622000 ფირმა არის დარეგისტრირებული და მათგან, 2019 წელს, მხოლოდ 3,2%-მა დანერგა ახალი პროდუქტი ან ახალი პროცესი.

სადისერტაციო ნაშრომის მეორე თავი - „ბიზნესში ტექნოლოგიური სიახლეების შემუშავება-დანერგვის სახელმწიფო პოლიტიკა საქართველოში და საზღვარგარეთის ქვეყნებში“ ოთხ ქვეთავად გავქვს დამუშავებული: 1. საზღვარგარეთის ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკის დახასიათება. 2. საქართველოს სახელმწიფო საინოვაციო პოლიტიკის დახასიათება. 3. საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიურ სიახლეთა დანერგვის პრაქტიკა. 4. საქართველოში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიური სიახლეების მიმართ საზოგადოების განწყობის ინდივიდუალური გამოკვლევა.

დღეს საქართველო სრულყოფილი ეროვნული ინოვაციური პოლიტიკის ფორმირების გამოწვევის წინაშე დგას. ეს პოლიტიკა შეიძლება ინერციულ-საბაზრო-რესურსული იყოს, შეიძლება ინოვაციურ-გარღვევითი. პირველი, ძველ ტექნოლოგიურ წყობას გულისხმობს, მეორე - ახალ ტექნოლოგიურ წყობას. საქართველომ რომ ამ ორ წყობას შორის სწორი არჩევანი გააკეთოს, მეტად მნიშვნელოვანია საზღვარგარეთის ქვეყნების ინოვაციური პოლიტიკის, კერძოდ, ბიზნესში ტექნოლოგიური სიახლეების შექმნა-განვითარების გამოცდილების შესწავლა, ანალიზი და შეფასება.

მსოფლიო დიდია. მასში განვითარებული ქვეყნებიც შედიან და განვითარებადებიც. მართალია, საქართველო განვითარებულ ქვეყნებზე (შშ, იაპონია, გერმანია, ინგლისი, ფინეთი, საფრანგეთი და სხვები) უნდა იყოს ორიენტირებული, მაგრამ, მათ ინოვაციურ პოლიტიკებშიც მნიშვნელოვანი განსხვავებებია.

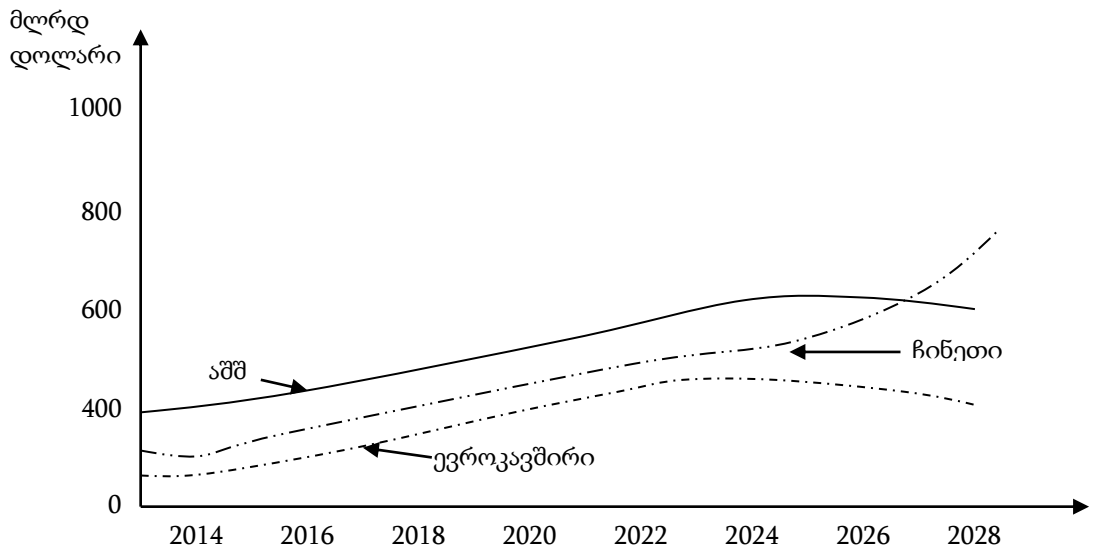
სწორედ ამიტომ, სადისერტაციო ნაშრომის მეორე თავის პირველ ქვე-თავში საზღვარგარეთის ქვეყნების საინოვაციო პოლიტიკა წარმოვადგინეთ როგორც მთლიანად მსოფლიოს, ისე მსოფლიოს რეგიონების (ჩრდილო ამერიკა, ეროპა და ა. შ.), და ისე ზოგიერთი ცალკეული ქვეყნების (შვეიცარია, შვედეთი, ფინეთი) ჭრილში.

ინოვაციების სფეროში ძალთა თანაფარდობაზე თუ ვიმსჯელებთ, მეცნიერთა ერთი ნაწილის აზრით, იგი აშშ-ს მხარეზეა, მეორე ნაწილის აზრით, ევროკავშირის მხარეზე, მესამე ნაწილის აზრით, კი, იაპონიის მხარეზე. რადგან ინოვაციური რეიტინგები წლების მიხედვით იცვლება, სხვადასხვა დროს, ეს მეცნიერები შეიძლება მართალნიც იყვნენ. დღეს, ე. ი. 2020 წელს, ინოვაციის სფეროში 2019 წლის შედეგების მიხედვით, სულ სხვა მდგომარეობაა, კერძოდ, შეიცვალა გლობალური ინოვაციების ლანდშაფტი, ზოგიერთმა ქვეყნებმა წინ წამოწიეს უკანა რიგებიდან. კორნელის უნივერსიტეტმა ოთხი დონის ჭრილში გამოაქვეყნა ინოვაციის სფეროში ლიდერები 2019 წელში. მსოფლიოს რეგიონების მიხედვით ლიდერები იყვნენ: ჩრდილო ამერიკაში - აშშ, ევროპაში - შვეიცარია, სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში - სინგაპური, ჩრდილო აფრიკასა და დასავლეთ აფრიკაში - ისრაელი და ა. შ. ქვეყნების შემოსავლების ჭრილით ინოვაციებში ლიდერობენ, მაღალშემოსავლიან ქვეყნებში - შვეიცარია, საშუალო შემოსავლების ქვეყნების ზედა სეგმენტში - ჩინეთი, ქვედა სეგმენტში - ვიეტნამი, დაბალი შემოსავლების ქვეყნებში - რუანდა. ინოვაციების ხარისხით მაღალი შემოსავლების ქვეყნებში ლიდერობდა აშშ, ხოლო საშუალო შემოსავლების ქვეყნების ჯგუფში ჩინეთი.

ამრიგად, 130 ქვეყანას შორის, 2019 წლის შედეგებით ინოვაციური რეიტინგის პირველ ათეულში მოხვედრილი არიან: 1. შვეიცარია; 2. შვედეთი; 3. აშშ; 4. ნიდერლანდები; 5. გაერთიანებული სამეფო; 6. ფინეთი; 7. დანია; 8. სინგაპური; 9. გერმანია; 10. ისრაელი.

თუ როგორ განავითარებენ ინოვაციებს მსოფლიო ქვეყნები მომავალში არსებობს ამის პროგნოზიც. 2020 წლისთვის კოლოსალურ თანხების ხარჯვას გეგმავენ კვლევებსა და განვითარებაში აშშ, ჩინეთი და ევროკავშირი. ნახაზი 1 გვიჩვენებს ხარჯების ამ ზრდას და იმასაც, რომ თუ ამ

ხარჯების მოცულობით 2026 წლამდე აშშ ლიდერობს, შემდეგ მას მნიშვნელოვნად უსწრებს ჩინეთი. ამ ნახაზზე მოცემული ინფორმაცია გზამკვლევი და გაკვეთილი უნდა იყოს ჩვენსაირ ტექნოლოგიურად ჩამორჩენილ და აქედან გამომდინარე, ღარიბი ქვეყნისთვის, ამ სფეროში სწორ გზაზე დასაყენებლად და სწორი ნაბიჯების გადასადგმელად.



ნახაზი 1. აშშ, ჩინეთის და ევროკავშირის დანახარჯების ტრენდი კვლევასა და განვითარებაზე

ამის შემდეგ, ნაშრომის ამავე ქვეთავში განვიხილეთ და შევაფასეთ საზღვარგარეთის ცალკეული ქვეყნების ინოვაციური გამოცდილება. განსაკუთრებით ყურადღება მივაქციეთ ბიზნს-სექტორის ინოვაციებს, შევეცადეთ ჩვენი ყურადღების არეალში მოხვედრილიყვნენ ამ სფეროში რეიტინგით დაწინაურებული ქვეყნები. ასეთი თვალთახედვით შევარჩიეთ შვეიცარია, შვედეთი და ფინეთი. გლობალური ინოვაციური ინდექსით სამივეს მოწინავე პოზიციები აქვთ.

სადისერტაციო ნაშრომის მეორე თავის მეორე ქვეთავში საქართველოს სახელმწიფოს საინოვაციო პოლიტიკა დავახასიათეთ. ამ პოლიტიკის დახასიათება 2013 წლიდან დავიწყეთ, რადგან იქამდე, რაც ამ სფეროში არსებობდა ამ სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით, არ შეიძლება იწოდებოდეს პოლიტიკად. ამიტომ არის, რომ ასოციაცია - „ევროპული კვლევები საქართველოს ინოვაციური განვითარებისთვის“ - დირექტორმა პროფესორმა ოლეგ შატბერაშვილმა მას „არავითარი პოლიტიკა“ უწოდა. ის პოლიტიკა, თუ მას

პოლიტიკა მაინც შეიძლება ეწოდოს, გააკრიტიკეს მეცნიერებმა ა. აბრალავამ, რ. აბესაძემ, ნ. ძიძიკაშვილმა და სხვებმა. ამ შეფასებას ვუერთდებით ჩვენც.

ასეთ დროს, იყო ის წლები, როდესაც საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის გზაზე დამდგარი სხვა პოსტსოციალისტური ქვეყნები - ესტონეთი, ლატვია, ჩეხეთი, უნგრეთი, ლიეტუვა, ბულგარეთი, რუმინეთი, პოლონეთი, სლოვენია და სლოვაკეთი ერთსულოვნად, „ერის და ბერის“ ერთობით ემზადებოდნენ ევროკავშირში გასაწევრიანებლად და რაღა თქმა უნდა, ეს მზადება გვერდს ვერ აუვლიდა მაღალტექნოლოგიებზე ზრუნვას, რადგან, ევროკავშირში გაწევრიანების მოთხოვნებში მას ერთ-ერთი პირველი ადგილი ეკავა.

საქართველოს მაშინდელმა მთავრობამ ინოვაციების სფეროში არც ცენტრალურ და აღმოსავლეთ ევროპის პოსტკომუნისტური სახელმწიფოების გამოცდილება ჩათვალა გაზიარების ღირსად და არც რომელიმე ცნობილი ქართველი მეცნიერის მოწოდებას მიაქცია ყურადღება. იმ წლებში, კერძოდ, 2001 წელს, პროფესორი ა. აბრალავა კითხვაზე - „შეიძლება თუ არა ვიარსებოთ და ნორმალურად ვიცხოვროთ მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევებზე ორიენტაციისა და მასში ჩვენი ეროვნული ფენომენის ჩართვის გარეშე“, ასეთ პასუხს სცემდა: „დიახ, ცხოვრება შეიძლება. მაგრამ ასეთ მიდგომაზე აქცენტის აღება უკანგადადგმული ნაბიჯი იქნება და ეროვნული უბედურება.“

საქართველოში ხელისუფლების ინტერესი ქვეყნის ინოვაციური განვითარების მიმართ, 2012 წლის ოქტომბრის საპარლამენტო არჩევნების შემდეგ გაიზარდა, როცა მთავრობაში მოვიდა მმართველი პარტია „ქართული ოცნება“.

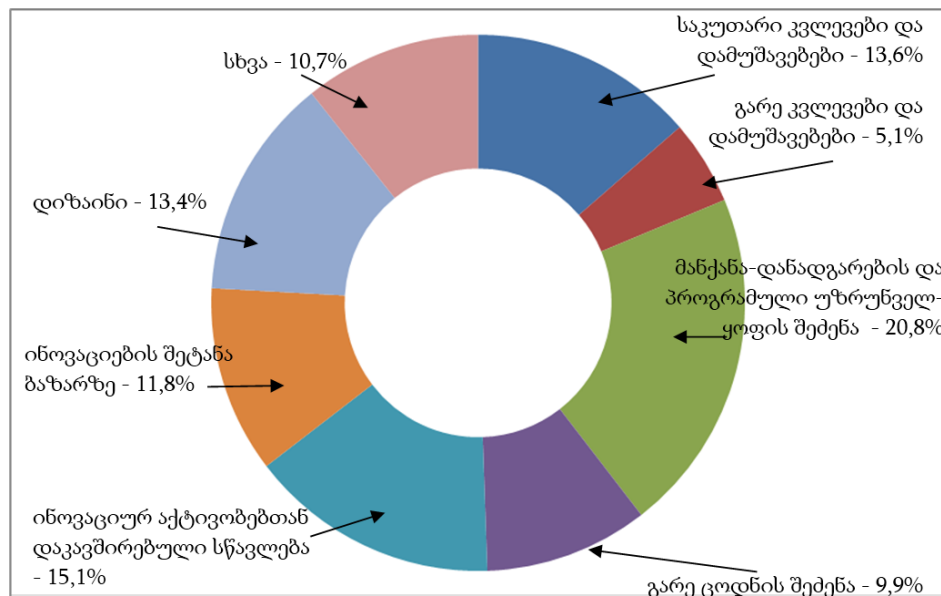
ვერ ვიტყვით იმას, რომ საქართველოში დღეს არსებული ინოვაციური პოლიტიკა და ქვეყნის ეროვნული ინოვაციური მოდელი (სისტემა) აბსოლუტურად სრულყოფილია, მაგრამ, იმასთან, რაც წინა წლებში ამ სფეროში იყო, უდავოდ დიდი წინგადადგმული ნაბიჯია.

საქართველოს დღევანდელმა მთავრობამ დააფუძნა „ინოვაციების და

ტექნოლოგიების სააგენტო“, „მეწარმეობის განვითარების სააგენტო“, პარლამენტში შექმნა ინოვაციების საბჭო, საქართველოს მეცნიერთა აკადემიაში ინოვაციური ცენტრი, გაიხსნა ტექნოპარკები, ტექნოლოგიების გადაცემის ცენტრები. ამუშავდა პროგრამა „სტარტაპ მეგობრული“, „სტარტაპ საქართველო“, განვითარდა ინოვაციების ლაბორატორიების ქსელი და ა. შ. ამ სამუშაოთა დაფინანსებაზე 2019 წელს ბიუჯეტიდან დაიხარჯა 64100,0 ათასი ლარი. ჩვენი აზრით, ეს თანხა არის ძალიან მცირე იმ სამუშაოთა შესრულებისთვის, რომლებმაც საქართველო ინოვაციურად მაღალგანვითარებულ ქვეყნად უნდა აქციოს.

ნაშრომის მეორე თავის მესამე ქვეთავში წარმოვადგინეთ და შევაფასეთ „საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიურ სიახლეთა დანერგვის პრაქტიკა“.

2018 წელს, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნულმა სამსახურმა საწარმოთა ინოვაციური აქტივობის დასადგენად გამოკვლევა ჩაატარა (ასეთი კვლევა საქართველოში პირველად განხორციელდა), მიღებული შედეგები არასახარბიელოა.



ნახაზი 2. საქართველოს საწარმოს ჩართულობა ინოვაციურ აქტივობაში

გამოკვლევის შედეგების თანახმად, 2018 წლის განმავლობაში საქართველოს საწარმოთა 3,2%-მა ბაზარზე შემოიტანა ახალი ან არსებითად გაუმჯობესებული საქონელი. ინოვაციები უმეტეს შემთხვევაში საწარმოების მიერ დამოუკიდებლად იყო შემუშავებული (პროდუქციის ხაზით - 60,1%

და მომსახურებაში - 45,8%). განხორციელებული ინოვაციების 44,9% ახალი იყო თვით საწარმოებისთვის, ხოლო 55,1% - ბაზრისთვის (ნახაზი 2).

მეორე თავის მეოთხე ქვეთავში - „საქართველოში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიური სიახლეების მიმართ საზოგადოების განწყობის ინდივიდუალური გამოკვლევა“ - ჩვენ სამ სამიზნე ჯგუფში - საწარმოთა მენეჯერები (210 მენეჯერი), ახალგაზრდობა (330 სტუდენტი და უფროსი კლასის მოსწავლეები) და 35 წელზე მეტი ასაკის ადამიანები (250 ადამიანი) გამოვიკვლიეთ. ზოგადად, ტექნოლოგიური ინოვაციების მიმართ და აგრეთვე, საკუთარ ბიზნესისთვის ინოვაციებში გრძელვადიანი ინვესტირების მიმართ მათი განწყობები. კვლევა ჩავატარეთ ევროკავშირის იმ სქემით და იმ ბარომეტრებით, რომლებსაც ის ასეთი კვლევების ჩატარების დროს იყენებს. ეს კვლევა და მისი შედეგები ჩვენ გვჭირდებოდა ისეთივე კროსტაბოლაციური ანალიზის ჩასატარებლად, როგორსაც ატარებს ასეთ ვითარებაში ევროკავშირი. კვლევის შედეგად გამოკვლევა ჩავატარეთ ორი სახის ანკეტით. პირველი ანკეტით გამოვიკვლიეთ სამივე ფოკუს-ჯგუფის დამოკიდებულება ტექნოლოგიური ინოვაციების მიმართ და მივიღეთ ასეთი შედეგები (ცხრილი 1).

ცხრილი 1

გამოსაკვლევ მიზნობრივი ჯგუფების დამოკიდებულება მეცნიერების და ტექნოლოგიების განვითარებასთან საქართველოში (%-ში)

		საწარმოთა მენეჯერები და მეპატრონენი		35 წელზე მეტი ასაკის ფიზიკური პირები	35 წლამდე ასაკის სტუდენტები და უფროსი კლასების მოსწავლეები
		მსხვილი საწარმოების	საშუალო და მცირე საწარმოების		
I. ევროპული ბარომეტრები					
1	მეცნიერება და ინოვაციები ძალიან სწრაფად ცვლის ჩვენი ცხოვრების სტილს	99,2%	78,4%	55,6%	97,2%
2	მეცნიერები მათი ცოდნიდან გამომდინარე, ფლობენ დიდ ძალაუფლებას, რაც სახიფათოა	10,3%	80,8%	67,2%	1,3%
3	ყოველდღიურ ცხოვრებაში არ არის საჭირო მეცნიერული ცოდნა	21,3%	75,5%	82,3%	11,3%
4	ჩვენ, მეცნიერებაზე მეტად ვართ დამო-	90,7%	50,7%	17,1%	88,6%

	კიდებულინი, ვიდრე რელიგიურ რწმენაზე				
II. ავტორისეული კითხვები:					
1	„დიდი კრეატულობის“ (ფუნდამენტალური ცვლილება) მომხრე ხართ, თუ „მცირე კრეატულობის“?				
	„დიდი კრეატულობის“	10,3%	-	-	97,3%
	„მცირე კრეატულობის“	89,7%	100%	100%	2,7%
2	სტაბილურობა გირჩევნიათ, თუ მუდმივი ცვლილებები?				
	სტაბილურობა	83,2%	96,2%	99,3%	-
	მუდმივი ცვლილებები	16,8%	3,8%	0,7%	100%
3	გჯერათ, რომ ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების დონე დამოკიდებულია მეცნიერთა რაოდენობაზე?				
	კი	-	43%	63,9%	3,2%
	არა	100%	57%	36,1%	96,8%
4	რომელი ღირებულებებით ცხოვრობთ, დღევანდელით, რომელიც გლობალიზაციამ შექმნა, თუ რომელიც წინა თაობებმა შექმნეს?				
	დღევანდელი ღირებულებებით	100%	20,3%	2,1%	99,2%
	წინა თაობის შექმნილი ღირებულებებით	-	79,7%	97,9%	0,8%
5	რას ურჩევდით საქართველოს ხელისუფლებას საშუალო ტექნოლოგიური დონით იცხოვროს, თუ ტექნოლოგიებში რევოლუციურ გარღვევებზე იფიქროს?				
	საშუალო ტექნოლოგიურ დონეზე ყოფნას	82,1%	99,1%	100%	-
	ტექნოლოგიებში რევოლუციურ ნახტომს	17,9%	0,9%	-	100%

აღმოჩნდა, რომ ტექნოლოგიური ინოვაციების მიმართ უპირატესად პოზიტიურად არიან განწყობილი მსხვილი საწარმოების მენეჯერები და ახალგაზრდობა. მცირე და საშუალო საწარმოთა მენეჯერებს და 35 წელზე მეტი ასაკის რესპოდენტებს კი სტაბილურობა ურჩევნიათ.

მეორე ანკეტით, როგორც აღვნიშნეთ, გამოკვლევა მხოლოდ საწარმოთა მენეჯერებთან და მეპატრონეებთან ჩავატარეთ. გამოკვლევის მიზანი იყო დაგვედგინა, თუ რამდენად მზად არიან ისინი საკუთარი სახსრების ინოვაციებში დაბანდებით, თუ იციან, რომ ასეთი დაბანდება ხანგრძლივადიანია და თანაც, ძალზე რისკიანი. გამოკვლევის შედეგი იყო ასეთი (იხ. ცხრილი 2).

მაშასადამე, ამ კვლევამ საშუალება მოგვცა გაგვეკეთებინა შემდეგი დასკვნა: საქართველოს ინდივიდუალური საწარმოები, სოლიდარული და შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებები საკუთარ სახსრებს არ აბანდებენ 1-3 წელზე მეტი პერიოდის მქონე უკუგების ინოვაციებში, სააქციო საზოგადოებები კი 3-თვიან, 6-თვიან და 10 წელზე მეტი პერიოდის ინოვაციებში. ამას ისინი რისკის მაღალი ხარისხით ხსნიან.

**ცხრილი 2. საქართველოს კომპანიების გამოკვლევა ბიზნეს-სიახლეებში
ხანგრძლივადიან ინვესტირების მზაობის შესახებ¹**

საწარმოთა ჯგუფები	მოვახდენ ინვესტირებას ინოვაციებში							სულ
	3 თვით	6 თვით	1 წლით	3 წლით	5 წლით	10 წლით	10-ზე მეტით	
I. სააქციო საზოგადოებები:								
რაოდენობა	-	-	3	6	5	6	-	20
ხვედრითი წონა (%)	-	-	15	30	25	30	-	100%
II. შუზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებები:								
რაოდენობა	7	4	4	3	-	-	-	18
ხვედრითი წონა (%)	39	22	22	17	-	-	-	100%
III. სოლიდარული პასუხისმგებლობის საზოგადოებები:								
რაოდენობა	5	1	1	1	-	-	-	8
ხვედრითი წონა (%)	62.5	12.5	12.5	12.5	-	-	-	100%
IV. ინდივიდუალური საწარმოები:								
რაოდენობა	142	18	4	-	-	-	-	164
ხვედრითი წონა (%)	86	11	3	-	-	-	-	100%

სადისერტაციო ნაშრომის მესამე თავი - „უცხოური გამოცდილების დანერგვით საქართველოს ბიზნესის ტექნოლოგიური განვითარების პერსპექტივები“ - სამ ქვეთავად დავშალეთ:

1. „ტექნოლოგიური ხაფანგი“ და საქართველო.
2. საქართველოს ინოვაციური განვითარების არსებული ხედვების მიმოხილვა და შეფასება.
3. საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიური სიახლეების უცხოური გამოცდილების დანერგვის მიმართულებები.

მეცნიერები აღნიშნავენ და, ჩვენც ვეთანხმებით იმ მოსაზრებას, რომ „ტექნიკა-ტექნოლოგიებზე ხელმისაწვდომობით ქვეყნები ასე გახსნილი როგორც დღეს არიან, კაცობრიობის ისტორიაში არასოდეს ყოფილან... ამ პირობებში ინოვაციური ტექნოლოგიები ადვილად გავრცელებული უნდა იყოს და სახელმწიფოებს შორის ტექნოლოგიური სხვაობა წლიდან-წლამდე სულ უფრო და უფრო მცირდებოდეს. თუმცა, სტატისტიკა ამას არ აჩვენებს. ის ქვეყნები (მ. შ. საქართველო) რომლებიც სოციალისტური სისტემის დაშლის შემდეგ ტექნოლოგიურად ჩამორჩენილი იყვნენ (ჩინეთის გარდა), კვლავაც მეტ-ნაკლებად ჩამორჩენილთა რიცხვში დარჩნენ. ამ ვითარებას მეცნიერმა

¹ შედგენილია ავტორის მიერ.

ე. ბალაცკიმ „რამდენადმე უცნაური“ უწოდა და ამ ქვეყნების დღევანდელი მდგომარეობა „ტექნოლოგიურ ხაფანგში“ მათი მოხვედრით ახსნა.

ტექნოლოგიური გადაწყობისთვის საჭირო კაპიტალური ხარჯები ნებისმიერი ქვეყნისათვის კოლოსალური ხარჯებია (ყოფაში მათ ინვესტიციებს ვუწოდებთ). ისინი ერთჯერადად, საწყის ეტაპზე იხარჯება, შედეგი კი მოაქვს მხოლოდ ხანგრძლივი პერიოდის შემდეგ. იგი შეიძლება დადებითი იყოს და უარყოფითიც. დღევანდელი გაურკვეველი ეკონომიკის პირობებში და თანაც, ისეთ არასტაბილურ ქვეყანაში, როგორც საქართველოა, დადებითი შედეგის დადგომის ალბათობა მეტად დაბალია. ამას ემატება ისიც, რომ საქართველო ფინანსური რესურსებითაც ღარიბია და, როგორც ცალკეული ბიზნეს-სუბიექტები, ისე მთლიანად ქვეყანა, როცა არ იცის როგორი მომავალი ელოდება წინ, ვერ ბედავს ასეთ დიდ რისკზე წასვლას.

ასეთ „ტექნოლოგიურ ხაფანგში“ არის არა მხოლოდ საქართველო, არამედ, თითქმის ყველა განვითარებადი და გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყანა, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, გარდა ჩინეთისა.

ამ ყველაფრით იმის თქმა გვინდა, რომ საქართველო ინოვაციური განვითარების სფეროში რთული არჩევანის წინაშე დგას. ორი აზრი არ არის იმაში, რომ ქვეყანა ინოვაციურად უნდა განვითარდეს და ეს ინოვაციები პირველ რიგში, ბიზნესში უნდა იყოს გამოყენებული, მაგრამ, გადასაწყვეტია მეორე საკითხი - რა გადმოვიღოთ უცხოეთიდან, ვისგან გადმოვიღოთ და გვაქვს თუ არა საქართველოში მისი დანერგვისთვის საკმარისი და სათანადო ინტელექტუალური პოტენციალი.

ასე რომ, ამ სფეროში, დასაფიქრებელი ბევრი გვაქვს.

სადისერტაციო ნაშრომის მესამე თავის მეორე ქვეთავში მოვახდინეთ საქართველოს ინოვაციური განვითარების არსებული ხედვების მიმოხილვა და შეფასება. საქართველოს ბიზნესის ინოვაციურ განვითარების საკითხზე ორი ძირითადი გუნდური კონცეფცია არსებობს. ერთი ეკუთვნის მმართველ პარტიას, მეორე კოალიცია - „ინოვაციურ საქართველოს“. არსებობს ცალკეულ მეცნიერთა, პროფესორების - ა. აბრალავას, რ. აბესაძის. ო. შატბერაშვილის, გ. ბერულავას, ა. სამადაშვილის და სხვების, ცალკეული შეხედუ-

ლებებიც, მაგრამ ისინი კონცეფციების სახით არ არის ჩამოყალიბებული.

საქართველოს დღევანდელმა მთავრობამ - „ქართულმა ოცნებამ“ ინოვაციური განვითარების თავისი კონცეფცია - „საქართველოს ინოვაციური განვითარების მოსვლამდე - 2012 წლის მათში წარმოადგინა.

კონცეფციის ავტორები შეგვახსენებენ, რომ მსოფლიო შევიდა დიდი ცვლილებების ეპოქაში. საჭირო ხდება განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგიის შემუშავება. იგი შეიძლება იყოს ინერციულ-საბაზრო-რესურსული ან ინოვაციურ-გარღვევითი. განსახილველი კონცეფციის ავტორებმა საქართველოსთვის მომავალი განვითარების ინოვაციურ-გარღვევითი სტრატეგია აირჩიეს.

წარმოდგენილ კონცეფციაში მოცემულია როგორც ამ სამუშაოს კადრებით უზრუნველყოფის, ისე დაფინანსების საკითხები და 2030 წლამდე მთელი ამ სამუშაოს განხორციელების 27 საკვანძო ნაბიჯია ჩამოთვლილი.

ჩვენთვის ძნელია იმის თქმა, რამდენად განხორციელებადია ეს პროექტი იმ პირობებშიც კი, თუ მას სწორი, აწყობილი მენეჯმენტი ექნება. მაგრამ ჩვენთვის ცხადი ის არის, რომ საქართველოსთვის ამ ეპოქალური მნიშვნელობის პროექტს სათავეში ერთი ადმინისტრაციული სუბიექტი უნდა ედგეს და არა რამდენიმე, როგორც ამჟამად არის. ამ ერთ სუბიექტს, ვუწოდოთ მას პირობითად „საქართველოს ინოვაციური განვითარების სამინისტრო“, ექნება პლატფორმა, რომლის მეშვეობით იგი იურთიერთობებს ამ სფეროში დღეს არსებულ ყველა სტრუქტურასთან.

მეორე საკითხი, რომლის განხილვა მოცემულ კონცეფციაში კარგი იქნებოდა, ეს არის ბიზნესის პასუხისმგებლობა ამ საქმეში. ჩვენი ძირითადი გამოკვლევით დავადგინეთ, რომ დიდი ხარჯტევადობის გამო, როგორც მსხვილი, ისე საშუალო და მცირე საწარმოები თავს იკავებენ მეცნიერული კვლევების და შემუშავებების დაფინანსებისაგან. ამისთვის ქვეყნის ხელი-სუფლებას დასჭირდება მათთან პარტნიორული თანამშრომლობა. ეს საკითხი, რომელსაც „პარტნიორული მოდელი - „კერძო სექტორი - სახელმწიფო“ - ეწოდება, მოცემულ კონცეფციაში ნახსენებიც არ არის.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, არსებობს საქართველოს ინოვაციური განვი-

თარების მეორე კონცეფცია. იგი შეიმუშავა კოალიცია „ინოვაციურმა საქართველომ“. ეს კონცეფცია უფრო ზომიერია და იგი ითვალისწინებს საშუალო დონის ტექნოლოგიების შემოტანას და დანერგვას საქართველოში.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, საქართველოს მთავრობაში პარტია „ქართული იცნების“ მოსვლის შემდეგ, მთავრობამ დაიწყო საკუთარი სტრატეგიის ე. წ. „ტექნოლოგიური გარღვევის სტრატეგიის“ განხორციელება, რომელიც დღესაც მიმდინარეობს.

სადისერტაციო ნაშრომის მესამე თავის მესამე ქვეთავში წარმოვადგინეთ ჩვენს მიერ შემუშავებული „საქართველოს ბიზნესში ტექნოლოგიური სიახლეების უცხოური გამოცდილების დანერგვის სამომავლო მიმართულებები“.

ჩვენი ნაშრომის ეს ნაწილი ეყრდნობა საქართველოს ინოვაციური განვითარების იმ ორ კონცეფციას, რომლებიც უკვე განვიხილეთ. ტექნოლოგიური გარღვევის კონცეფცია მისი შესრულების გარანტად ქართველთა ინტელექტს, ნიჭს და ტალანტს ასახელებს. მეორე კონცეფციაში არ არის უარყოფილი იგი, მხოლოდ დასახელებულია საქართველოს მოუმზადებლობა და ჩამორჩენილობა ამისთვის, და, ამიტომ ზომიერ ტექნოლოგიურ განვითარებას აძლევს უპირატესობას.

რადგან ლოგიკა ორივეს მხარესაა, ამიტომ, საჭიროდ ვთვლით, მოხდეს საქართველოს ბიზნესსფეროების (დარგების) ტექნოლოგიური ინვენტარიზაცია და შეფასდეს მათი ტექნოლოგიური დონე. მაღალტექნოლოგიურ დონეზე მყოფი ბიზნესი განვავითაროთ ტექნოლოგიური გარღვევით, დაბალტექნოლოგიური კი - ზომიერი ტექნოლოგიებით.

რადგან ბიზნესი სხვადასხვა სახისაა, ერთ სადისერტაციო ნაშრომში მათი გამოკვლევა და პერსპექტივების დასახელება შეუძლებელია. ამიტომ, ჩვენ, ყურადღება შევაჩერეთ სასოფლო-სამეურნეო ბიზნესზე.

ჩვენ ვთვლით, რომ ცხადია, ყველაზე საუკეთესო ვარიანტი იქნება იმ უახლესი ტექნოლოგიების გადმოტანა და დანერგვა, რომლებიც უკვე არის დანერგილი საზღვარგარეთის მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში, მაგრამ საქართველოს სოფლის მეურნეობა ამისთვის მზად არ არის - ფერმერული მეურნეობები მცირემიწიანი და დაქსაქსულია, ფერმერებს სათანადო განათლება

არა აქვთ, არც ასეთი ხარჯის გაღების სურვილი აქვთ და არც შესაძლებლობა.

ზემონათქვამიდან გამომდინარე, ვფიქრობთ, უცხოური გამოცდილებიდან საქართველოს სოფლის მეურნეობაში დღეს უფრო მეტად გასაზიარებელია ჯიშობრივი მოზაიკის, ნავიგაციის, ბიოპესტიციდების, ნიადაგის შემადგენლობის უნიფიკატორების და მოსავლიანობის ამაღლების სტაბილიზატორების დანერგვა (საზღვარგარეთის მაღალგანვითარებულ ქვეყნების სოფლის მეურნეობაში ისეთი სიახლეებიც დანერგეს, რომელთა გადმოტანა საქართველოში მართლაც ნაადრევია (თუმცა, თანდათან ესეც უნდა განხორციელდეს). ესენია: ჰიდროპონიკა (როცა მცენარე იზრდება არა ნიადაგში, არამედ წყალში), აეროპონიკა (როცა მცენარეს ფესვები არა ნიადაგში, არამედ ჰაერში აქვს გამოკიდებული) და სხვები. ამ სიახლეების დანერგვისთვის საქართველოს სოფლის მეურნეობა მართლაც არ არის მზად.

ყველა ეს სიახლე მიმართული უნდა იყოს ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოებაში. საქართველოსთვის ეს უნდა იყოს „ნიშა“ შიდა ბაზარზეც და გარე ბაზარზეც.

ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების წარმოებისთვის ახალ ტექნოლოგიებში უცხოური გამოცდილების გადმოსაღებად საქართველოს სოფლის მეურნეობას აქვს დაბრკოლებები.

დაბრკოლებების რიცხვშია: სუსტი დაცულობა ამინდის მკვეთრი ცვლილებების პირობებში; დაბალი პროდუქტიულობა, მფლობელობის არასასურველი სტრუქტურა (მიკრო ფერმები, საარსებო მეურნეობა, პატარა კოოპერატივები); საზოგადოების განუვითარებელი მოთხოვნა ბიოპროდუქტებზე და სხვა.

ამ დაბრკოლებების დიდი ნაწილი აღმოფხვრადია. მაგალითად, მიწის მფლობელობა არასასურველი სტრუქტურისაა, ანუ მოსახლეობის დაახლოებით 75%-ს რომ მხოლოდ 1 ჰექტარამდე მიწის ნაკვეთი გააჩნია, სადაც, ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის შანსი დაბალია, ამას კოოპერატივების შექმნით ეშველება.

პროფესორი პაატა კოლუაშვილი გამოთქვამს აზრს, რომ „კოოპერირების გარეშე საქართველოში მცირე ფერმერული მეურნეობების არსებობა,

შესაძლებელია მხოლოდ დაბალტექნოლოგიურ დონეზე“.

ამ სფეროში ჩვენ უნდა გავაკეთოთ ის, რაც გააკეთა ფინეთმა, რომელიც სწორედ მისი ეკოლოგიური მახასიათებლებიდან გამომდინარე უკვე ათეული წლებია შედის ეკოლოგიურად (და ეკონომიკურადაც) განვითარებულ ლიდერი ქვეყნების ჩამონათვალში.

მართალია, ნაშრომში ყველგან პარალელებს მაღალგანვითარებულ ქვეყნებთან ვავლებთ, რითაც მათ გვერდით საქართველოს სოფლის მეურნეობის დგომის სურვილს გამოვხატავთ, მაგრამ, ისიც კარგად ვიცით, რომ ამის მიღწევა ადვილი არ იქნება. საქართველოს ფერმერებს არა მხოლოდ უცხოური ტექნიკა და ტექნოლოგია სჭირდებათ, არამედ, მეურნეობის სწორად გასაძღოლად სჭირდებათ სათანადო განათლება და წახალისება. XX საუკუნის დასაწყისში, როცა აშშ-ს ეს პრობლემა ედგა, მაშინდელმა პრეზიდენტმა, ყოველ შტატში გახსნა თითო კოლეჯი (მიწის ნაკვეთის გადაცემით), სადაც ფერმერებს ასწავლიდნენ სასოფლო-სამეურნეო და ტექნიკურ მეცნიერებებს, გახსნა საჩვენებელი „ფერმები“, სადაც დანერგილი ახალი ტექნოლოგიებით აჩვენებდა დანარჩენ ფერმერებს, როგორ დაეხმარებოდა მათ მოსავლის გაუმჯობესებაში ახალი ტექნოლოგიები. მაშინ, აშშ-ს მთავრობამ ამ ღონისძიებას ეროვნული მასშტაბი მისცა და თვითონ აფინანსებდა - ურიგებდა უკეთეს თესლს, ყიდულობდა ტექნიკას და ა. შ.

ფერმერებს სწორედ ისეთი ორგანიზაციული და ტექნოლოგიური ინოვაციების გადმოტანა და დანერგვა სჭირდებათ, რაც აშშ მთავრობამ XX საუკუნის საწყის წლებში გაატარა და დღესაც ატარებს.

დასკვნა

სადისერტაციო ნაშრომის თემის - „ბიზნესში ტექნოლოგიური ინოვაციების გამოყენების უცხოური გამოცდილება და მისი დანერგვის პერსპექტივები საქართველოში“ დამუშავებით შესაძლებლობა მოგვეცა გაგვეკეთებინა შემდეგი დასკვნები:

1. ინოვაციის სფეროში მსოფლიო მასშტაბით ძალებს აშშ, იაპონია და ევროკავშირი ინაწილებენ. 2019 წლის გლობალური ინოვაციურობის რეი-

ტინგით ქვეყნებს შორის პირველ ადგილზეა შვეიცარია, მეორეზე - შვედეთი, მესამეზე - აშშ.

2. მომავლის პროგნოზით ინოვაციებში პირველ სამ ადგილს აშშ, ჩინეთი და ევროკავშირი გაინაწილებენ. 2027 წლამდე ლიდერი იქნება აშშ, 2028 წლიდან კი - ჩინეთი.

3. საქართველო მსოფლიო ინოვაციურ რეიტინგში 135 ქვეყანას შორის 68 ადგილზეა (2016 წელს იყო 64 ადგილზე). ქვეყნის ინოვაციური განვითარება ფაქტიურად დაიწყო 2012 წლის 1 ოქტომბრიდან, როდესაც საქართველოს მთავრობაში მოვიდა საზოგადოებრივი მოძრაობა „ქართული ოცნება“ (მანამდე არსებულ ინოვაციურ პოლიტიკას „არანაირი პოლიტიკა“ უწოდა ამ სფეროს სპეციალისტმა, პროფესორმა ო. შატბერაშვილმა). უკვე 2013 წლიდან გაიზარდა ინოვაციური სფეროს დაფინანსება, გაიხსნა „ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტო“, სამი ტექნოპარკი, ორი ინოვაციების გადაცემის ცენტრი და სხვა. მაგრამ ჯერ კიდევ ამ სფეროში გასაკეთებელი ბევრია.

4. საქართველოში ქვეყნის ინოვაციების მართვის საკითხები სხვადასხვა სტრუქტურებშია გაფანტული (პარლამენტთან შექმნილი ინოვაციების საბჭო, მეცნიერთა აკადემიასთან შექმნილი ინოვაციების ცენტრი, ეკონომიკის სამინისტრო, განათლების სამინისტრო და სხვები). არ არსებობს ამ სფეროს ერთი მაკორდინებელი ორგანო, რომელიც პასუხისმგებელი იქნება ქვეყნის ინოვაციურ განვითარებაზე.

5. საქართველოს სტატისტიკის სამსახურის ინფორმაციით საქართველოს ბიზნეს-სუბიექტთა ინოვაციური აქტივობა 2018 წელს ასეთი იყო: ბაზარზე ახალი ან გაუმჯობესებული საქონელი და მომსახურება შემოიტანა საწარმოთა მხოლოდ 3,2%-მა. აქედან ახალი საქონლის - 60,1% და ახალი მომსახურების 45,8% თვით ამ საწარმოებში იყო შემუშავებული. მ. შ. განხორციელებული ინოვაციების 55,1% - ახალი იყო საქართველოს ბაზრისთვის.

6. საქართველოს საწარმოებში და მოსახლეობაში ჩატარებული კვლევით დავადგინეთ, რომ სიახლეების მიმართ ოპტიმისტური განწყობა აქვთ მხოლოდ ახალგაზრდათა ფოკუს-ჯგუფს და მსხვილ საწარმოებს (საწყის ეტაპზე ასე ყოფილა საზღვარგარეთის მაღალგანვითარებულ ქვეყნებშიც,

შემდეგში უფრო მცირე და საშუალო საწარმოები გააქტიურებულან და დღესაც ასე გრძელდება).

7. სპეციალისტების აზრით, რასაც ჩვენი გამოკვლევაც ადასტურებს, საქართველო დღეს „ტექნოლოგიურ ხაფანგშია“. საქართველოს მთავრობა ქვეყნის ინოვაციურ განვითარებას ახორციელებს „ტექნოლოგიური გარღვევის“ პოლიტიკით. მაშასადამე, „ტექნოლოგიური ხაფანგიდან“ საქართველოს გამოსვლა უკვე დაწყებულია. გვაქვს რეკომენდაციები, რომელთა გათვალისწინება დაეხმარება საქართველოს მთავრობას მეტ წარმატებას მიაღწიოს ამ გზაზე.

პირველი რეკომენდაცია: მოხდეს საქართველოს ბიზნესსფეროების ინვენტარიზაცია მათი ტექნიკა-ტექნოლოგიური დონის დასადგენად. მაღალი ტექნოლოგიური დონის მქონე სფეროებში (მაგალითად, კავშირგაბმულობა) დავიწყოთ ტექნოლოგიური გარღვევის სტრატეგიით მუშაობა, ხოლო დაბალ ტექნოლოგიურ სფეროებში ზომიერით, კერძოდ, უცხოეთის საშუალო დონის ტექნიკა-ტექნოლოგიების გადმოტანით და დანერგვით.

მეორე რეკომენდაცია: საქართველოს ინოვაციური განვითარების მართვა-რეგულირებას, კორდინირებას და კონტროლს სჭირდება ერთი ხელმძღვანელი ორგანო. ამისთვის უნდა შეიქმნას ინოვაციური განვითარების სამინისტრო, რომელსაც ექნება საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის სახსრებზე მაქსიმალური წვდომა.

მესამე რეკომენდაცია: საფუძვლიანად უნდა გადამუშავდეს, ანდა ახლად შემუშავდეს საქართველოს კანონები „ინოვაციების შესახებ“, „მეცნიერების, ტექნოლოგიების და მათი განვითარების შესახებ“ და სხვები, რადგან, მათი ერთი ნაწილია 2012 წლამდეა შექმნილი და მათში არ ჩანს ქვეყნის ინოვაციურ განვითარებაში ტექნოლოგიური გარღვევის დომინირება.

მეოთხე რეკომენდაცია: უნდა შემუშავდეს „საქართველოს ინოვაციური განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგია“, რომლის შემუშავებაში გარდა ამ სფეროს სპეციალისტებისა, ჩართული იქნებიან სხვა სფეროს მეცნიერებიც.

მეხუთე რეკომენდაცია: ქვეყნის ინოვაციური განვითარების პროცესში, გარდა ინოვატორის, მწარმოებლის, ინვესტორის და სახელმწიფოსი, უნდა ჩაირთოს ფართო საზოგადოება. ამ სფეროში განსაკუთრებულად მსხვილ-

მასშტაბიანი პროექტები საჯაროდ უნდა იხილებოდეს.

მეექვსე რეკომენდაცია: სხვადასხვა შეღავათების მიცემით (მაგალითად, გადასახადის შემცირებით) საქართველოს მთავრობამ უნდა დააინტერესოს ადგილობრივი ბიზნესი სიახლეების შექმნით და დანერგვით. ჩაატაროს ამ მიმართულებით სარეკლამო მუშაობაც.

მეშვიდე რეკომენდაცია: ქვეყნის ინოვაციების ამსახველი მაჩვენებელი უნდა ჩაირთოს საქართველოს მაკროეკონომიკურ მაჩვენებელთა რიცხვში და ქვეყნის ეკონომიკური ზრდა არა მხოლოდ მთლიანი შიდა პროდუქტით, არამედ, ინოვაციურობის მაჩვენებლითაც გამოიხატოს. ამის უზრუნველსაყოფად, საქართველოს მთავრობამ დაავალოს საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო სამსახურს ორგანიზაცია გაუკეთოს ამისთვის საჭირო პირველი ინფორმაციის აღრიცხვას და შეკრებას და ევროკავშირის დარად შექმნას ე. წ. „ინოვაციური ტაბლო“.

მერვე რეკომენდაცია: აგრობიზნესში ჯერ-ჯერობით დაინერგოს მხოლოდ უცხოური საშუალო დონის სიახლეები - ჯიშობრივი მოზაიკა, ნავიგაციით აღჭურვილი სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკა, ბიოპესტიციდები, მოსავლიანობის ამაღლების სტაბილიზატორები და ნიადაგის შემადგენლობის უნიფიკატორები. სხვა, უფრო უახლესი უცხოური ტექნოლოგიების - ჰიდროპონიკა, აეროპონიკა და სხვათა დასანერგად საქართველოს ფერმერული მეურნეობები არც განათლების დონით, არც მატერიალური ბაზით და არც ტრადიციებით მზად არ არიან.

მეცხრე რეკომენდაცია: აგრო-ბიზნესში მასიურად დაიწყოს ადმინისტრაციულ-მმართველობითი ინოვაციების დანერგვა, კერძოდ, ყველა მსხვილ სოფელში გაიხსნას ფერმერთა საკონსულტაციო ცენტრი, ყველა რეგიონში სხვადასხვა პროფილის 2-3 „საჩვენებელი“ სახელმწიფო ფერმა, დაიწყოს ფერმერთა გადამზადება (როგორც საზღვარგარეთ, ისე ადგილზე), სოფლის მეურნეობა დასპეციალდეს მხოლოდ ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების დამზადებაზე, საქართველოს მთავრობისგან ფერმერებს მიეცეთ სახელმწიფო შესყიდვის ქვოტები და სხვა. ყველა ამ ღონისძიებას წინ უნდა უძღოდეს სასოფლო-სამეურნეო კოოპერირების დამთავრება.

სადისერტაციო ნაშრომის თემაზე ფაკულტეტის საგამოცდო კომისიაში დაცული იქნა ორი კოლოკვიუმი და ორი თემატური სემინარი:

კოლოკვიუმი:

1. კოლოკვიუმი 1 – ტექნოლოგიური აუდიტი, როგორც ინოვაციური საქმიანობის მართვის მეთოდი, 25.02.2019.
2. კოლოკვიუმი 2 – ყველაზე ეფექტური ტექნიკური გამოგონების გამოვლენის ფორმები და მეთოდები. 11.07.2019.

გამოქვეყნებული სტატიები:

1. ტექნოლოგიური ინოვაციების შეფასების თანამედროვე მეთოდიკა, ჟურნალი „ეკონომიკა“, #3-4, თბ., 2019, გვ. 164-177.
2. ტექნოლოგიური ინოვაციები და საწარმოს სტრატეგიული მართვა, ჟურნალი „მოამბე“, #33, თბ., 2019, გვ. 82-85.
3. ტექნიკა-ტექნოლოგიური აუდიტი, ჟურნალი „სოციალური ეკონომიკა - XXI საუკუნის აქტუალური პრობლემები,#1, თბ., 2020 წელი, გვ.71-78 .

კონფერენციები:

1. ტექნოლოგიური აუდიტის მეთოდოლოგია ბიზნესის ადმინისტრირებაში, მე-2 საერთაშორისო-სამეცნიერო კონფერენცია - „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“, სტუ, თბ., 2018, გვ. 257-259.