

ქუთაისის
უნივერსიტეტი

ეკონომიკური პროფილი
ECONOMIC PROFILE

ტომი 19, N1(27), 2024
VOLUME 19, ISSUE 1 (27), 2024

ქუთაისის უნივერსიტეტის რეფერირებადი და
რეცენზირებადი საერთაშორისო სამეცნიერო-
პრაქტიკული ჟურნალი

ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატიის სიზუსტეზე
პასუხისმგებელია ავტორი.

ამასთან, მისი პოზიცია შესაძლოა არ ემთხვეოდეს ჟურნალის სარედაქციო
კოლეგიის მოსაზრებებს.

აკრძალულია ჟურნალში გამოქვეყნებული მასალების გამრავლება და
გამოქვეყნება კომერციული მიზნებისათვის.

REFEREED AND PEER-REVIEWED
INTERNATIONALSCIENTIFIC-PRACTICAL
JOURNAL
OF KUTAISI UNIVERSITY

Each author is responsible for the accuracy of the
article inthis journal. His/her position may not coincide
with the opinions of the editorial board

Reproduction on distribution of the materials
published inthis journal for commercial purposes is
strictly prohibited

<http://economicprofile.org/>
ISSN 1512-3901
eISSN 2587-5310
DOI: <https://10.52244/ep>

2024

სარედაქციო კოლეგია:

პროფესორი **ნიკოლოზ ჩიხლაძე** (რედაქტორი, ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **გოჩა თუთბერიძე** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **იოსებ არჩვაძე** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **გივი ზედიაშვილი** (გრიგოლ რობაქიძის სახელობის უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **თეონა გრიგოლაშვილი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ზადრი გეგზია** (ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ლია ელიავა** (საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი); პროფესორი **მირზა ხიდაშელი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **პანტელეიმონ კლდიაშვილი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **გოჩა უგულავა** (ქუთაისის უნივერსიტეტის ეკონომიკის ინსტიტუტის ხელმძღვანელი); ასოც. პროფესორი **ნაირა ვირსალაძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ხათუნა შალამბერიძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **გურამ უფლისაშვილი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ლამა ბერიძე** (წმ. ტბელ აბუსერისძის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ზაზა იფშირაძე** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **გოდერძი შანიძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ნანა შონია** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **აკაკი ბაკურაძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **მურმან ცეცხლაძე** (ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ციური დურული** (გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **იური პაპასქუა** (სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **გიორგი დავთაძე** (საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი); პროფესორი **რევაზ შენგელია** (საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი); პროფესორი **პაატა კოლაშვილი** (საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი); პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი **ავთანდილ სილაგაძე** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ლოიდ ქარჩავა** (კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ნანა რინკიაშვილი** (იაკობ გოგებაშვილის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ინეზა გაგნიძე** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ნინო ფარესაშვილი** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **მიხეილ თოქმაშვილი** (წმ. ანდრია პირველწოდებულის სახელობის საქართველოს საპატრიარქოსთან არსებული ქართული უნივერსიტეტი); პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი **მიხეილ ჯიბუტი** (ანდრია პირველწოდებულის სახელობის საქართველოს საპატრიარქოსთან არსებული ქართული უნივერსიტეტი); პროფესორი **თორნიკე ხომტარია** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ნუგზარ თოდუა** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ქუჯი ბიჭია** (ევროპის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ცისკარა ზარანდია** (სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტი).

სარედაქციო კოლეგიის უცხოელი წევრები: პროფესორი **სერგეი ლუკინი** (ბელორუსის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოცირებული პროფესორი **იულიან იგნატოვი** (ალექსანდრუ იოან კუზას უნივერსიტეტი, რუმინეთი); ასოცირებული პროფესორი, წამყვანი მეცნიერთანამშრომელი, **ვერა კომაროვა** (დაუგავპილისის უნივერსიტეტი, ლატვია); ასოცირებული პროფესორი **ევგენი გაიდანკა** (ტრნავას უნივერსიტეტი, სლოვაკეთი); პროფესორი **ლევან ჩიხლაძე** (რუსეთის ხალხთა მეგობრობის უნივერსიტეტი); პროფესორი **სერგეი ზახარინი** (ეკონომიკური განვითარების კვლევითი ინსტიტუტი, უკრაინა); ასოცირებული პროფესორი **თეიმურაზ აბესაძე** (სამხრეთ ნორვეგიის უნივერსიტეტი, ნორვეგია); პროფესორი **ელენა ბაკულიჩ** (ტრანსპორტის ნაციონალური უნივერსიტეტი, უკრაინა); პროფესორი **გინდრუტ კასნაუსკიენე** (ვილნიუსის უნივერსიტეტის, ლიეტუვა); პროფესორი **ბართოლომეო სუხოდოლსკი** (შედლიცას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, პოლონეთი)

EDITORIAL BOARD:

Professor **Nikoloz Chikhladze** (Editor, Kutaisi University); Professor **Gocha Tutberidze** (Kutaisi University); Professor **Joseph Archvadze** (Kutaisi University); Professor **Givi Bedianashvili** (Grigol Robakidze University);
Associated Professor **Teona Grigolashvili** (Kutaisi University), Professor **George Gvatzadze** (Georgian National University); Professor **Badri Gechbaia** (Batumi Shota Rustaveli State University); Professor **Lia Eliava** (Georgian National University); Professor **Mirza Khidasheli** (Kutaisi University); Professor **Panteleimon Kldiashvili** (Kutaisi University); Associated Professor **Gocha Ugulava** (Head of the Research Institute of Economics of the Kutaisi University); Associated Professor **Guram Uphlisashvili** (Kutaisi University); Professor **Aza Iphshiradze** (Kutaisi University); Associated Professor **Akaki Bakuradze** (Akaki Tsereteli State University); Associated Professor **Khatuna Shalamberidze** (Akaki Tsereteli State University); Professor **Lasha Beridze** (St. Tbel Abuserisdze University); Associated Professor **Naira Virsaladze** (Akaki Tsereteli State University); Associated Professor **Goderdzi Shanidze** (Akaki Tsereteli State University); Professor **Nana Shonia** (Akaki Tsereteli State University); Professor **Tsiuri Duruli** (Gori State Teaching University); Professor **Iury Papasqua** (Sokhumi State University); Associated Professor **Murman Tsetskhladze** (Batumi Shota Rustaveli State University); Professor **Revaz Shengelia** (Georgian Technical University); Professor **Paata Koguashvili** (Georgian Technical University); Professor **Evgeniy Baratashvili** (Georgian Technical University); Professor, Academician of the National Academy of Science of Georgia **Avtandil Silagadze** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Associated Professor **Loyd Karchava** (Caucasus International University); Associated Professor **Ineza Gagnidze** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Associated Professor **Nino Paresashvili** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Professor **Mikheil Tokmazishvili** (St. Andrew the First Called Georgian University of Patriarchate of Georgia); Professor **Nana Rinkishvili** (Iakob Gogebashvili Telavi State University); Professor, Academician of the National Academy of Science of Georgia **Mikheil Jibuti** (St. Andrew the First Called Georgian University of Patriarchate of Georgia); Professor **Tornike Khoshtaria** (Kutaisi University); Professor **Nugzar Todua** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Professor **Quji Bichia** (European University); Professor **Tsiskara Zarandia** (Samtskhe-Javakheti State University).

FOREIGN PART OF EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Professor **Gindrute Kasnauskiene** (Vilnius University, Lithuania); Professor **Levan Chikhladze** (Peoples' Friendship University of Russia, Russia); Associate Professor **Iulian Ichnatov** (Alexandru Ioan Cuza University, Romania); Professor **Siarhei Lukin** (Belarus State University, Belarus); Lead Researcher, Ph.D., **Vera Komarova** (Daugavpils University, Latvia); Professor **Sergii Zakharin** (Research Institute for Economic Development, Ukraine); Associated Professor **Teimuraz Abesadze** (University of Southeast Norway, Norway); Professor **Olena Bakulich** (National Transport University, Ukraine); Associate Professor **Yevheniy Haydanka** (Trnava university, Slovakia); Associate Professor **Batłomiej Suchodolski** (Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Poland)

ინდექსირება / INDEXING



სარჩევი – CONTENT

Aza Iphshiradze, Salome Karchkhadze THE ROLE OF CROSS-REGIONAL COOPERATION IN OVERCOMING INTRA-REGIONAL DISPROPORTIONS IN POST-CRISIS GEORGIA _____	7
აზა იფშირაძე, სალომე ქარჩხაძე კროს-რეგიონული თანამშრომლობის როლი შიგარეგიონული დისპროპორციების დაძლევაში პოსტ-კრიზისულ საქართველოში _____	15
Mirza Khidasheli Triffin Paradox in 21 Century _____	17
მირზა ხიდაშელი ტრიფინის პარადოქსი ოცდამეერთე საუკუნეში _____	24
პაატა კოლუაშვილი, ანა ომანაძე ჰიდრომელიორაციის ინსტიტუციური მოწყობის საერთაშორისო მოდელები და საქართველო _____	25
Paata Koghuashvili, Ana Omanadze INSTITUTIONAL ARRANGEMENT OF HYDROMELIORATION: INTERNATIONAL MODELS AND GEORGIA _____	33
გვანცა არჯევანიძე, თეიმურაზ კოჩაძე, იზოლდა დანგაძე რეგიონში ტურისტული და გადამზიდავი კომპანიების თანამშრომლობის ორგანიზაციული მოდელის სრულყოფა _____	35
Gvantsa Arjevanidze, Teimuraz Kochadze, Izolda Dangadze IMPROVING THE ORGANIZATIONAL MODEL OF COOPERATION OF TOURISM AND TRANSPORT COMPANIES IN THE REGION _____	41
Lasha Beridze, Ramin Tsinaridze CHALLENGES OF THE MICROBANK AS A NEW REPRESENTATIVE OF THE FINANCIAL SECTOR _____	42
ლაშა ბერიძე, რამინ ცინარიძე მიკრობანკის, როგორც საფინანსო სექტორის ახალი წარმომადგენლის გამოწვევები _____	48
Izolda Khasaia SOME FORECASTING MODELS IN TOURISM (CASE OF GEORGIA) _____	50
იზოლდა ხასაია პროგნოზირების ზოგიერთი მოდელები ტურიზმში (საქართველოს შემთხვევა) _____	54
გენადი იაშვილი, ანა ბარათაშვილი მიგრაციის სოციალურ-ეკონომიკური გავლენის ანალიზი _____	56
Genadi Iashvili, Ana Baratashvili ANALYSIS OF SOCIO-ECONOMIC IMPACT OF MIGRATION _____	62

ნათია კურდღელია საქართველოს მცირე ბიზნეს სექტორის რეგიონული სტრუქტურის ანალიზი_ 64 Natia Kurdgelia ANALYSIS OF THE REGIONAL STRUCTURE OF THE SMALL BUSINESS SECTOR OF GEORGIA _____	70
ნაირა ვირსალაძე, მალვინა ყიფიანი მოსახლეობის აღწერა - მდგრადი განვითარების მონიტორინგის მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი _____ Naira Virsaladze, Mavlina Kipiani CENSUS OF POPULACION – THE IMPORTANT TOOLS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT MONITORING _____	72 77
თენგიზ ვერულავა ხელოვნური ინტელექტის როლი სამედიცინო მომსახურების განვითარებაში - ჯანდაცვის სისტემის კონტექსტი _____ Tengiz Verulava THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF MEDICAL SERVICES - THE CONTEXT OF THE HEALTH CARE SYSTEM _____	79 83
მაკა ლომთაძე მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლა განსაზღვრული ინტეგრალის გამოყენებით _____ Maka Lomtadze CALCULATION OF CUSTOMER SAVINGS USING THE DEFINITE INTEGRAL __	85 89
დიანა უგლავა მდგრადობის აღრიცხვის მნიშვნელობა თანამედროვე პირობებში _____ Diana Uglava THE IMPORTANCE OF SUSTAINABILITY ACCOUNTING IN MODERN CONDITIONS _____	91 96
გამოჩენილი მეცნიერის იუბილე THE ANNIVERSARY OF THE PROMINENT SCIENTIST	
პროფესორი გიორგი მალაშხია - 90 _____ Professor Giorgi Malashkhia – 90 _____	98 100

The role of cross-regional cooperation in overcoming intra-regional disproportions in post-crisis Georgia

Aza Iphshiradze

Doctor of Economics, professor and senior research associate of Kutaisi University LLC, associate professor of Akaki Tsereteli State University

Salome Karchkhadze

PhD student of Kutaisi University

Keywords: regional disproportions; cross-regional cooperation; new regionalism

J.E.L. classification: O180

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.10>

For citation: Iphshiradze A., Karchkhadze S., (2024) The role of cross-regional cooperation in overcoming intra-regional disproportions in post-crisis Georgia (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 7–16. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.10>

Anotation. *The aim of the present paper was to study the discussions related to the expediency of further regionalization in Georgia, strengthening of inter-regional ties, and the analysis of the current processes, to determine the expediency of transforming its results into the reality of our country, to outline the future perspectives of rapid post-crisis rehabilitation and development, and to develop appropriate recommendations.*

Introduction

Regionalism and regional studies are one of the most topical issues and research directions at the current stage. Therefore, it is quite difficult to find an issue in the relevant space that has not yet been studied by Georgian or foreign researchers. However, it should be noted here that the rapidly changing world full of contradictions will constantly activate new challenges, which require re-examination of the problem that has been analyzed many times and its study in relation to the changed environmental conditions.

This is our modernity, the specialness and specificity of which, together with other factors, has been influenced by almost constant crises and critical situations. By this we mean the financial and economic crisis of 2008-2010, the subsequent pandemic of 2019-2021, and finally, in 2022, the completely unjustified and unprovoked war by authoritarian Russia against Ukraine, which is on the rails of democratic development. All the listed crises were special

and specific in their content. However, their common feature was globality and, at the same time, destructive character.

Despite the international dimension of the above-mentioned crises, they certainly had local specific forms of reveal, that differed according to individual countries or regions. These differences depended on a number of factors, and therefore, their research will create a solid basis for preventing similar processes in the future, or at least reducing their impact.

A lot has been written in scientific literature and research materials of international organizations, and is still being written about the crises of the last two decades. The conclusions and evaluations covered the origin of crises, regional differences in results, ways and methods of combating them, and other no less interesting issues. Many authors agree that despite the global nature of the crises, they were still characterized by regional specificities, which led to differences in the actions directed against them, depending on the country or region.

In Georgian scientific sources, relatively less attention is paid to the importance of interregional cooperation in terms of fighting crises and ensuring stable development. This despite the fact that such approaches are perceived positively by Western researchers in many ways. Therefore, within the framework of this article, the authors aimed, on the one hand,

to analyze such examples of modern regional development, which can play a significant role in ensuring sustainability, based on the deepening of cross-regional cooperation, and, on the other hand, to draw appropriate conclusions and develop recommendations, taking into account the reality of Georgia.

In the process of working on this article, as methodological material, the authors reviewed research papers, analytical materials, reports and regulatory documents of governmental or international organizations, and others that were related to the problem posed in the paper. We paid special attention to the examples of the Baltic states, the Scandinavian countries, and the Eastern Partnership countries, because we think that studying and sharing their experiences can positively affect the development and implementation of relevant policies in our country, in one hand, and the outline of the perspectives of regional cooperation, in other hand.

Basic reasoning

In the last decade, the trend of regionalization of economic and social processes is observed in many countries of the world, and the function of their regulation, from the central levels of management, is increasingly transferred to local bodies. The mentioned processes have been taking place in the developed countries of the West, for several decades. However, during the last three decades, similar processes are increasingly taking hold in the countries of the former socialist system.

Discussions and specific steps taken to strengthen the subnational context at the expense of the central government are typical even for a countries with a unitary management model. This means that the process of decentralization of management, deconcentration of power and delegation of rights does not conflict with the need to maintain statehood. On the contrary, taking into account modern challenges and development trends, it should be considered as one of the ways of solving problems in state management and regulation of socio-economic

processes.

In discussions and debates about the perfection of the modern state, its territorial arrangement and governance, a consensus is increasingly being established that Successful economic development depends on distancing the government from central level and national scale policy interventions and supporting and strengthening subnational institutional frameworks. This attitude has existed for several decades, and since the beginning of the 21st century, it has gained more and more supporters.

This trend in economic development, known as "new regionalism", whose main idea was to overcome the economic and democratic "deficit" by embracing the regional scale, gained a lot of momentum in the early 2000s. It was supported by scientists, politicians, policy makers, etc. It was a kind of radical initiative in regional economic governance that argued for the need to rethink the nation-state and the processes by which its intervention is scaled up. "In effect, both an 'institutional turn' and a 'scalar turn' appear to be occurring, through which the heterogeneity of economic growth may be explored" (Jones, 2001: 1185)

In view of the modern crises, which, in many cases, have turned the situation into "uncertainty" in many countries, the mentioned approach requires a closer engagement between the state theory, the theory of crises and the scaling of state power. We mean that the way to overcome the problems is not through excessive centralization of process management, but rather through redistribution of efforts and optimization of state administration.

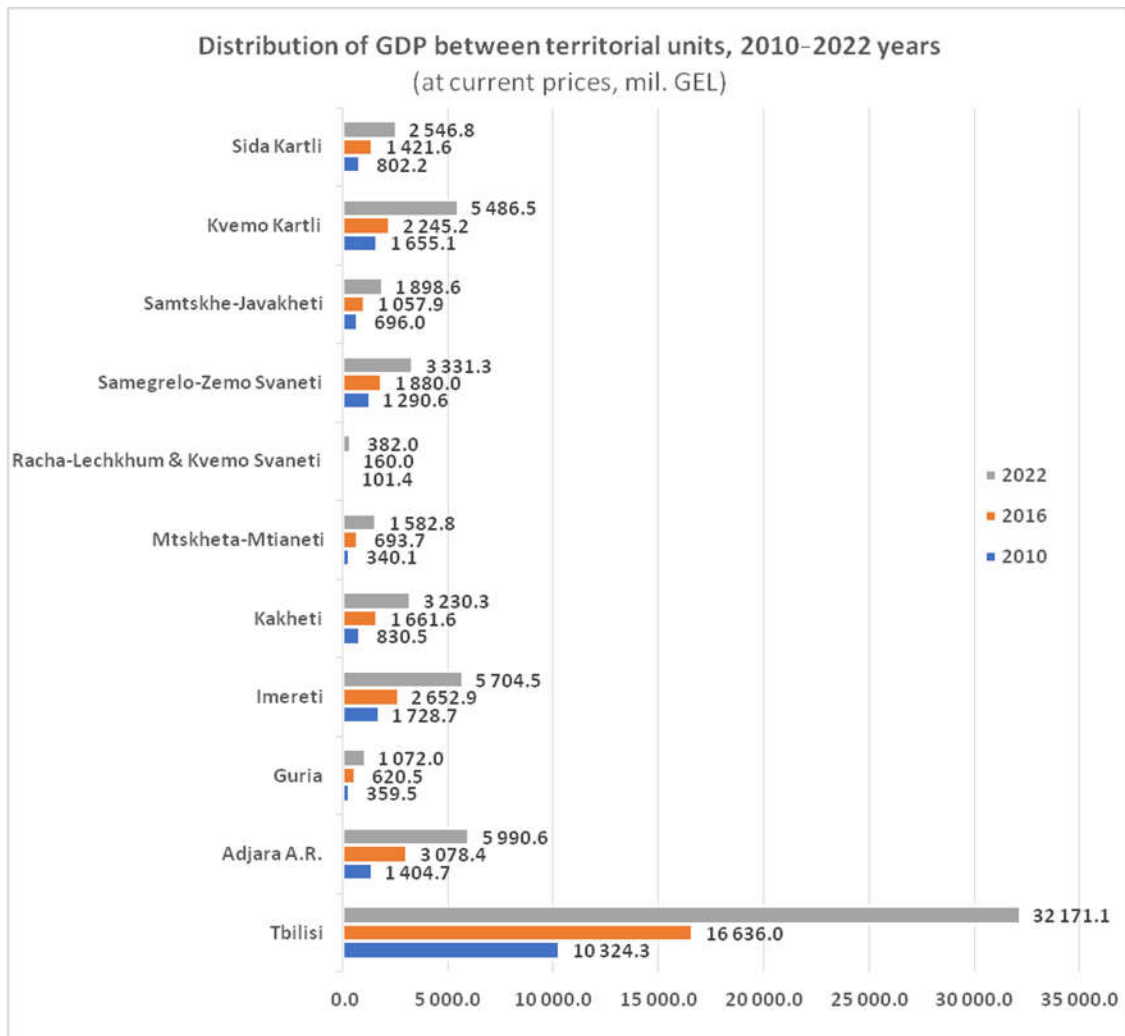
Despite the orderly, consistent and logical theoretical reasoning, in reality, significant disproportions are observed in regional development (both at the national state and international level), which becomes even more pronounced during crises. The research of the causes and consequences of the aforementioned creates an additional resource for the re-understanding of the concept of "region", taking into account the modern context of development. This is necessary if we take into account that the

crises developed during the 21st century have repeatedly created a problem not only for the well-being of individuals, the stability of companies, and so on, but have also called into question the very issue of maintaining statehood.

Based on the fact that regional development depends on many factors, the analysis of disproportions should be carried out in different directions. At the same time, it is necessary to take into account the temporal factors, because the dynamic analysis will allow

us to draw much more accurate conclusions. (see diagram 1)

The diagram #1 clearly shows that there were disproportions in regional development of Georgia, in 2010 as well. But over time, the differences between the development levels of the regions have increased even more by 2022. It is this situation that makes us think that the development of the regions is going in the wrong direction, and the corresponding state policy does not give the desired results.



Source: National Statistics Office of Georgia, available at:
<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/93/regional-statistics> (14.04.2024)

We can refer to different types of crisis situations as the reason for this, but we do not think that this factor is the only one that causes

the increase in the scale of the problem. The following digital data gives us the right to say this:

Table 1

Distribution of gross value added by regions
(At current prices, mil. GEL)

Egion	2019	2020	2021	2022
Tbilisi	22 010,7	21 755,2	26 309,1	32 171,1
Adjara A.R.	4 406,0	3 822,5	4 865,0	5 990,6
Guria	734,6	697,2	927,1	1 072,0
Imereti	3 747,3	3 731,2	4 741,8	5 704,5
Kakheti	2 311,6	2 229,1	2 890,6	3 230,3
Mtskheta-Mtianeti	1 042,1	1 122,9	1 279,1	1 582,8
Racha-Lechkhum & Kvemo Svaneti	266,7	258,3	312,7	382,0
Samegrelo-Zemo Svaneti	2 494,4	2 780,8	3 010,8	3 331,3
Samtskhe-Javakheti	1 464,8	1 536,8	1 840,1	1 898,6
Kvemo Kartli	3 250,2	3 528,8	4 496,4	5 486,5
Sida Kartli	1 753,7	1 990,6	2 153,3	2 546,8

Source: National Statistics Office of Georgia, available at:

<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/93/regional-statistics> (22.04.2024)

It can be seen from the table that in 2020, after a certain drop (which was caused by the pandemic), an increase in data is observed. However, the specific share of the regions in the GDP differs sharply, both in quantitative and qualitative indicators. Basically, this difference is caused by the factor of big cities (Tbilisi, Kutaisi, Batumi, Rustavi). This, in turn, indicates problems related to rural regions.

The disparity in the development rates of the regions has a negative effect on the attraction of foreign investments, which, in the conditions of the scarcity of local investment capital, appears to be an even bigger problem. The fact that various crises that have developed over the last twenty years, around the world, and especially in developing countries, has a negative effect on this, which has led to the scarcity of monetary resources, which has intensified the competition for investment resources. As a result, the investment attractiveness of the regions decreases, and the

investment risk increases. (Gavtadze, Chikhladze, 2020:135-139)

The situation is equally problematic for most regions of Georgia. Correcting the situation, according to the specifics of the territorial units, may depend on many different factors. From the mentioned point of view, first of all, we mean the detection and activation of the possibilities of regional economy specialization and cluster development. However, from a modern point of view, it is becoming more and more important to look for prospects for deepening cooperation between regions and to take real steps. The advantage of such approaches is due not only to the features of the development of the modern world, but also to the neighborhood policy pursued by the European Union (Gavtadze, Karchkhadze, 2024: 15-23)

In the sustainable development of the state and elimination of regional inequality, interregional cooperation at the international

level can play a big role. We can recall many examples of the mentioned, but considering the reality of Georgia, this time, we will focus on only one of them.

In various articles published by the authors in the past years, attention was focused on the Baltic republics, the Eastern European region, the Eastern Partnership initiative, and the South Caucasus states. All analyzes reveal that the existence of close economic (and not only) ties between the countries of the region strengthens the positions of the region as a whole on a global scale, increases interest in the region, its investment attractiveness, etc., which positively affects the prospects of the states, economic growth, stability and dynamism, on the well-being of the population and, most importantly, on the response to crises.

Within this article, we will focus on both the Scandinavia and specific project and approaches that we consider interesting for the perspective of Georgia and the South Caucasus. In the Nordic countries, one of the prominent examples of regional development is the formation of "regional growth corridors" with the support of research and innovation, by bringing relatively large cities of the region together in the international labor market. In particular: *"In 2008, there was a shift towards the vision of developing a common infrastructure corridor by the construction of a high-speed railway that could bind the larger cities together into a networked region and an imaginary megaregion, that is, The Scandinavian 8 Million City"* (Grundel, 2021: 862)

The geographical area of the mentioned region extends over 600 km and crosses three Scandinavian countries, including the three largest cities of the region: Copenhagen, Oslo and Gothenburg (Figure 1). At the end of the project period (2014), approximately 7.4 million people lived within the boundaries of this imaginary mega-region, namely: 43% in Sweden, 34% in Denmark and 23% in Norway.

The Nordic 8 million cities project was originally developed in collaboration between the Swedish government and representatives of

other Nordic countries and is primarily a top-down initiative. It is understood that since 2008, the project has been fully implemented by regional and local planners and officials. The leading partners were Oslo Teknopol, a regional development agency established by Oslo Municipality, Akershus County Council and Business Region Gothenburg.

(Business Region Gothenburg - is a non-profit company owned by the City of Gothenburg, which also represents 13 municipalities in the greater Gothenburg Region.)

The project clearly reflects the strong interests of the large city-regions - Oslo and Gothenburg, in connection with the construction of an infrastructural corridor that connects the large cities of the region with each other, in order to increase their territorial competitiveness. (COINCO North, 2012) For example, if at the beginning of the project (in 2014), the travel time between Oslo (Norway), Gothenburg (Sweden) and Copenhagen (Denmark) was about 8 hours, by 2021 it was reduced to 4 and a half hours, and by 2025 For the year, there is an expectation that it will only be determined by 2 and a half hours. (Grundel, 2021:863)



Figure 1. Map of the proposed Scandinavian 8 million City and its 10 administrative regions.
Source: The Scandinavian 8 million City (2013)

The spatial logic of the mentioned project, which is identified as a part of modern regionalism and region building processes, is

realized in the following three results, each of which has its own ideological support:

1. Territorial competitiveness (economic result). Mainly driven by economic interests: competitiveness is seen as a challenge and, at the same time, a potential for regional economic development and growth; Increased competitiveness and globalization are used as arguments for the implementation of the project, in terms of accelerating communication and forming an expanded labor market; Regional cities as ideal competitive spaces that can stimulate economic growth and competitiveness;
2. Imaginary large-scale urban region (result of scaling): mega-regions and global city-regions as ideal "territorial fixation"; The best opportunity to move from a disjointed regional arrangement based on polycentrism to a networked and functional regional development; Implementation of EU narratives (e.g. Trans-European Transport Network; Strategy and Perspective for the Development of the European Space) to frame the region-building process;
3. Managerial forms of regional policy and planning (political outcome): network forms of governance with public-private partnership; consensus-based decisions and actions; promoting the image and awareness of the region;

This good example of Nordic approaches to regional development had positive results because the participants perceived the process and worked together with a global perspective. Otherwise, if they do not realize how small they are in the global context and do not work together to maintain competitiveness, then access will be limited and the region will lose its attractiveness, investment will be reduced and the maintenance of already established companies and industries will be cut off.

It is also worth noting that the scale was of great importance in terms of attracting talents and highly qualified workforce, which would be less possible for the regions individually. Connecting larger cities in the region with the

planned infrastructural corridor, in turn, increased its attractiveness for investors, companies and highly skilled workforce, further strengthening the project's deliverables.

As a kind of summary, it can be said that the main spatial logic in modern regionalism is the logic of "territorial competitiveness". It is supported by other spatial logics and regional imaginaries of the best and most competitive 'territorial fixations'. The latter, in particular, focuses on large-scale urban spaces as key drivers of economic growth and development.

The described approach, in most cases, gives positive results. However, we should not forget that it can also contribute to the polarization between the processes of centralization and peripherality. Rather, it refers to metropolitan regions, which have a kind of privilege in relation to "peripheries" (especially during crises), which also leads to regional inequality.

This is a very important issue for Georgia and the entire South Caucasus region. In contrast to European approaches, more or less equality in the development of regions could not be achieved in these countries. The problem is exacerbated by the fact that, in many cases, not only social and economic factors, but also political factors appear. The rate of urbanization of the population of Georgia is quite high and during the last two population censuses (2002 and 2014) "the share of the population living in urban settlements increased from 52.3 percent to 56.3 percent" (Geostat, 2024). At the current stage, this figure has increased even more, which is facilitated by the fact that the migration rate in the regions is much higher than in the cities, due to the difficult social and economic background.

Taking into account the European experience, the deepening of inter-regional ties both within the country and across the South Caucasus is seen as one of the main opportunities for overcoming regional inequality, dynamic regional development and increasing the competitiveness of territorial units.

Conclusions and recommendations

Overcoming inter-regional disproportions,

at the modern stage, requires a re-understanding of the term "region", taking into account current development trends and future perspectives. For the purposes of this article, we will use this term both for territorial units within the nation-state and for larger geographic units. In the latter, we mean, for example, the South Caucasus, the Baltics, Eastern Europe, etc. This becomes necessary because, at the modern stage, both relationships are very important and require specific approaches.

Based on the main approaches of the new regionalism and the European experience, several conclusions can be drawn:

- One of the powerful motivators of regional development is increasing their competitiveness. The logic of economic and territorial competitiveness should be considered as the realization of the idea of new regionalism and their possible impact should be studied in relation to the specific geographical context in which they are integrated.
- As a result of the close connection with the spatial logic of economic and territorial competitiveness, the modern processes of region construction, in accordance with the idea of "new regionalism" and in contrast to the approaches of "old regionalism", do not aim to build a "region" based on regional differences. Modern region-building initiatives are limited to purely economic and spatial interests and achieve results by strengthening network ties, forcing common approaches and relating to the global context;
- It is true that modern approaches do not imply the strengthening of regional identity or culture, but the creation of a regional image is the most important part of the process of building a region, on which the interest of investors, highly qualified labor resources, talented people, and so on depends a lot;
- Turning to managerial forms of regional policy and planning, as part of modern regionalism, is also related to the spatial logic of territorial competitiveness. We believe that one of the most logical ways to measure an

"attractive region" is to evaluate it in terms of the ability to attract capital, the volume of investments, the level of immigration, and so on. In addition, the management of regional development processes using modern management methods is becoming more and more important, which makes the actions of local authorities more understandable for the industry and increases their motivation to operate in the region.

Finally, based on the reasoning carried out in the article, we think that the regional development of Georgia should mean the creation of new, possibly qualitatively different, but closely related entities in the country's unified space, with common economic and infrastructural microsystems. It is true that such a model should be based on the existing regional and territorial spatial division, however, attention should be paid to the formation of new inter-regional connections, the implementation of network approaches using modern management methods, which will enable the existing regions to obtain a synergistic effect from cooperation, increase the growth rate, strengthen the resilience towards to crises and various challenges.

References:

1. Amin A., (2016). Regions unbound: Towards a new politics of place. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 86(1), 33–44. <https://doi.org/10.1111/j.0435-3684.2004.00152.x>
2. Calzada, I. (2015). Benchmarking future city-regions beyond nation-states. *Regional Studies, Regional Science*, 2(1), 351–362, available at: <https://doi.org/10.1080/21681376.2015.1046908>
3. Gvartadze G., Karchkhadze S., (2024) Challenges and prospects of cooperation between the countries of the South Caucasus: the context of the Eastern Partnership Initiative, scientific journal "Vectors of Social Science" (www.vectors.ge), Georgian National University SEU, Volume 7, 2024, p. 15-23, <https://doi.org/10.51895/VSS7/Gvartadze/Karchkhadze>, available at: <https://vectors.ge/wp-content/uploads/2024/04/GEORGE-GAVTADZE-SALOME-KARCHKHADZE.pdf>
4. Gvartadze G., Chikhladze N., (2020) Opportunities of using regional investment risk for the improvement of regional development diagnostics, *Bulletin of the Georgian National Academy of*

- Sciences, □ vol. □ 14, #3, p. 135-141, available at: <http://science.org.ge/bnas/vol-14-3.html>
5. Grundel I., (2021) Contemporary regionalism and The Scandinavian 8 Million City: spatial logics in contemporary region-building processes, *Regional Studies*, 55:5, 857-869, available at: <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1826419>
 6. Martin J., (2001) The rise of the regional state in economic governance: “partnerships for prosperity” or new scales of state power? *Environment and Planning A* 2001, volume 33, pages 1185-1211, Institute of Geography and Earth Sciences, University of Wales, available at: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1068/a32185>
 7. Paasi A., Metzger J., (2016). Foregrounding the region, *Regional Studies*, 51(1), 19-30, available at: [00343404.2016.1239818 \(tandfonline.com\)](https://doi.org/10.1080/00343404.2016.1239818)
 8. The Scandinavian 8 million City project, COINCO North, 2012, available at: <https://www.northsweden.eu/media/2288/the-scandinavian-8-million-city.pdf>
 9. Recalculation of basic demographic data for the years 1994-2014, National Statistics Service, (in Georgian) is available at: https://www.geostat.ge/media/13784/gadaangarish_eba-report_-Geo_2018.pdf
 10. National Statistics Office of Georgia. https://www.geostat.ge/media/13784/gadaangarish_eba-report_-Geo_2018.pdf (24.04.2024.)

კროს-რეგიონული თანამშრომლობის როლი შიგარეგიონული დისპროპორციების დაძლევაში პოსტ-კრიზისულ საქართველოში

აზა იფშირაძე

ეკონომიკის დოქტორი, ქუთაისის უნივერსიტეტის პროფესორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი,
aza.ipshiradze@unik.edu.ge

სალომე ქარჩხაძე

ქუთაისის უნივერსიტეტის დოქტორანტი, salome.karchkhadze22@gmail.com

საკვანძო სიტყვები: რეგიონული დისპროპორციები, რეგიონთაშორისი თანამშრომლობა, ახალი რეგიონალიზმი

J.E.L. classification: O180

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.10>

ციტირებისთვის: Iphshiradze A., Karchkhadze S., (2024) The role of cross-regional cooperation in overcoming intra-regional disproportions in post-crisis Georgia (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 7–16. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.10>

ანოტაცია. ქართულ სამეცნიერო წყაროებში, შედარებით ნაკლები ყურადღება ეთმობა რეგიონთაშორისი თანამშრომლობის მნიშვნელობას, როგორც კრიზისებთან ბრძოლისა და სტაბილური განვითარების უზრუნველყოფის წინაპირობას. არადა, ასეთი მიდგომები დადებითად აღიქმება დასავლეთის მკვლევრების მიერ. ამიტომ, წინამდებარე სტატიის ფარგლებში, ავტორებმა მიზნად დაისახეს, ერთი მხრივ, თანამედროვე რეგიონული განვითარების ისეთი მაგალითების გაანალიზება, რომელთაც მნიშვნელოვანი როლის შესრულება შეუძლიათ მდგრადობის უზრუნველყოფაში, კროს-რეგიონული თანამშრომლობის გაღრმავების საფუძველზე და, მეორე მხრივ, სათანადო დასკვნების გაკეთება და რეკომენდაციების შემუშავება, საქართველოს რეალობის გათვალისწინებით.

მიუხედავად მწიფობრი, თანმიმდევრული და ლოგიკური თეორიული მსჯელობებისა, რეალურად, რეგიონულ განვითარებაში შეიმჩნევა მნიშვნელოვანი დისპროპორციები, რაც კიდევ უფრო გამოკვეთილ სახეს იღებს კრიზისების პერიოდში. ვითარება თანაბრად პრობლემურია საქართველოს რეგიონების უმეტესობისათვის. მდგრადობის გამოსწორება, ტერიტორიული ერთეულების სპეციფიკიდან გამომდინარე, ბევრ და განსხვავებულ ფაქტორზე შეიძლება იყოს დამოკიდებული.

ავტორების მიერ, გასულ წლებში გამოქვეყნებულ სხვადასხვა სტატიებში, ყურადღება გამახვილებულ იქნა ბალტიისპირეთის რესპუბლიკებზე, აღმოსავლეთ ევროპის რეგიონზე, აღმოსავლეთ პარტნიორობის ინიციატივაზე, სამხრეთ კავკასიის სახელმწიფოებზე. ამჯერად, ყურადღება შეჩერდა სკანდინავიურ გამოცდილებაზე. ყველა ანალიზი ცხადყოფს, რომ კონკრეტული რეგიონის ქვეყნებს შორის მჭიდრო ეკონომიკური (და არამარტო) კავშირების არსებობა ამყარებს მთლიანად რეგიონის პოზიციებს გლობალური მასშტაბით, ზრდის რეგიონის მიმართ დაინტერესებას, მის საინვესტიციო მიმზიდველობას და ა.შ., რაც დადებითად აისახება სახელმწიფოთა პესპექტივებზე, ეკონომიკურ ზრდაზე, სტაბილურობასა და დინამიურობაზე, მოსახლეობის კეთილდღეობაზე და, რაც მთავარია, კრიზისების მიმართ მედეგობაზე.

ლიტერატურა:

1. Amin A., (2016). Regions unbound: Towards a new politics of place. Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 86(1), 33–44. <https://doi.org/10.1111/j.0435-3684.2004.00152.x>
2. Calzada, I. (2015). Benchmarking future city-regions beyond nation-states. Regional Studies,

- Regional Science, 2(1), 351–362, available at: <https://doi.org/10.1080/21681376.2015.1046908>
3. Gvartadze G., Karchkhadze S., (2024) Challenges and prospects of cooperation between the countries of the South Caucasus: the context of the Eastern Partnership Initiative, scientific journal “Vectors of Social Science” (www.vectors.ge), Georgian National University SEU, Volume 7, 2024, p. 15-23, <https://doi.org/10.51895/VSS7/Gvartadze/Karchkhadze>, available at: <https://vectors.ge/wp-content/uploads/2024/04/GEORGE-GAVTADZE-SALOME-KARCHKHADZE.pdf>
 4. Gvartadze G., Chikhladze N., (2020) Opportunities of using regional investment risk for the improvement of regional development diagnostics, Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences, vol. 14, #3, p. 135-141, available at: <http://science.org.ge/bnas/vol-14-3.html>
 5. Grundel I., (2021) Contemporary regionalism and The Scandinavian 8 Million City: spatial logics in contemporary region-building processes, Regional Studies, 55:5, 857-869, available at: <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1826419>
 6. Martin J., (2001) The rise of the regional state in economic governance: “partnerships for prosperity” or new scales of state power? Environment and Planning A 2001, volume 33, pages 1185-1211, Institute of Geography and Earth Sciences, University of Wales, available at: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1068/a32185>
 7. Paasi A., Metzger J., (2016). Foregrounding the region, Regional Studies, 51(1), 19-30, available at: [00343404.2016.1239818 \(tandfonline.com\)](https://doi.org/10.1080/00343404.2016.1239818)
 8. The Scandinavian 8 million City project, COINCO North, 2012, available at: <https://www.northsweden.eu/media/2288/the-scandinavian-8-million-city.pdf>
 9. Recalculation of basic demographic data for the years 1994-2014, National Statistics Service, (in Georgian) is available at: https://www.geostat.ge/media/13784/gadaangarisheba-report--Geo_2018.pdf
 10. საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტი. https://www.geostat.ge/media/13784/gadaangarisheba-report--Geo_2018.pdf (24.04.2024.)

Triffin Paradox in 21 Century

Mirza Khidasheli

Doctor of Business Administration, Professor
of Kutaisi University, mirza.khidasheli@unik.edu.ge

Keywords: International monetary system; Triffin paradox; Sovereign debt; SDR; Digital Currency.

J.E.L. classification: E3, E4, E5

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.09>

For citation: Khidasheli M., (2024) Triffin Paradox in 21 Century. (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 17–24. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.09>

Anotation. *This article presents a fresh perspective on the Triffin Paradox, a concept introduced by economist Robert Triffin in the mid-20th century that continues to have a significant impact on global financial systems and policies. Despite the passage of time and the evolution of the economy, the fundamental principles of the Triffin Paradox remain relevant in today's financial discussions.*

The paper provides a thorough analysis of the ongoing relevance of the Triffin Paradox in the modern global economy. It draws upon historical context, theoretical frameworks, and empirical evidence to shed light on how the paradox continues to manifest itself in the current financial landscape. Specifically, it explores how the dominance of the U.S. dollar as the world's primary reserve currency perpetuates structural imbalances and systemic vulnerabilities, echoing the concerns raised by Triffin.

Moreover, the paper delves into the implications of the Triffin Paradox for various stakeholders, including policymakers and central banks. It examines the challenges posed by the pursuit of domestic monetary policy objectives in an interconnected world, where the stability of the global financial system relies heavily on the stability of the reserve currency issuer. Additionally, the paper explores potential strategies for mitigating the risks associated with the Triffin Paradox and fostering a more sustainable international monetary order.

By integrating insights from economics, finance, and international relations, this paper contributes to a deeper understanding of the Triffin Paradox and its enduring significance in shaping contemporary financial dynamics. It emphasizes the need for policymakers and stakeholders to address the inherent structural tensions in the global monetary system, with the goal of promoting financial stability, economic resilience, and inclusive prosperity worldwide.

Introduction

In today's ever-changing global economy, the Triffin Paradox remains an important concept to consider. Despite the

collapse of the Bretton Woods system in the 1970s, the fundamental ideas behind the Triffin Paradox continue to hold true. This paper aims to explore the ongoing significance of the paradox in the context of contemporary global financial dynamics.

Through a thorough examination of literature, historical analysis, and empirical evidence, we will delve into how the Triffin Paradox continues to manifest itself in the modern era. Additionally, we will discuss the implications of this paradox for various key stakeholders such as policymakers, central banks, multinational corporations, and investors. Furthermore, we will outline potential approaches to address the consequences of the Triffin Paradox.

By shedding light on the enduring relevance of the Triffin Paradox, this paper seeks to contribute to a deeper understanding of the complexities within the global monetary system. It emphasizes the importance for policymakers and stakeholders to navigate the delicate balance between national interests and global stability. Ultimately, the goal is to foster a more resilient and fair international monetary order in the 21st century.

USD dominance beyond legal foundations

The United States has long experienced both benefits and challenges due to the dominance of the US dollar in the global economy, especially in relation to its current account balance. The US dollar's position as the primary reserve currency of the world brings several advantages, such as lower borrowing costs and increased liquidity. However, it also carries inherent risks that can

undermine the US current account balance. One of the main ways in which the dominance of the US dollar can negatively impact the US current account balance is through its influence on trade flows. Being the primary reserve currency, the US dollar is widely utilized in international trade transactions, with many commodities priced and traded in dollars. While this facilitates global trade and finance, it also means that fluctuations in the value of the US dollar can have significant consequences for the competitiveness of US trade.

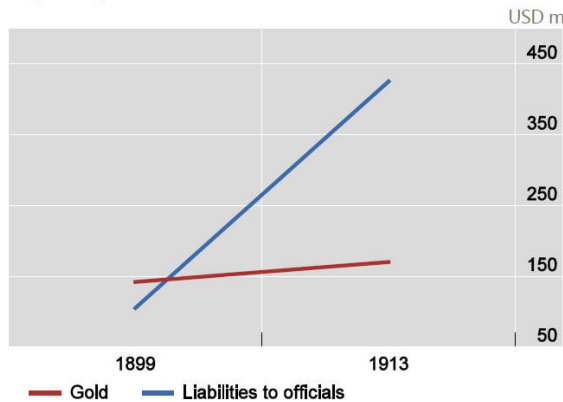
Triffin described his “double dilemma” to the Joint Economic Committee. If the United States eliminated its “overall balance of payments deficits” – its accumulation of short-term liabilities to the rest of the world – it would deprive the world economy of international liquidity needed for the expansion of global trade. If the United States did continue to

provide international liquidity, then eventually US policy would be unable to lower interest rates without a run on the gold stock. Either way, deflation, and depression threatened (Bordo & McCauley, 2018).

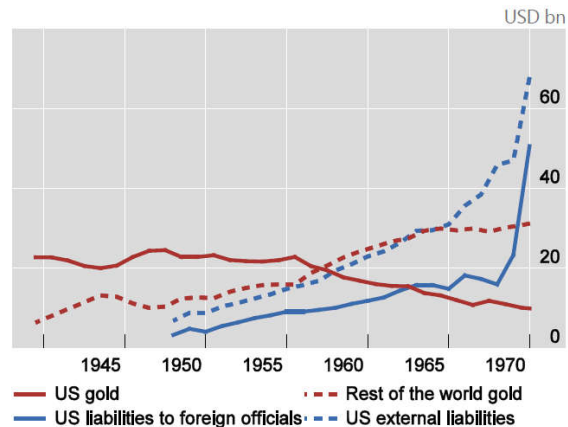
The same picture Triffin saw in the case of the UK before WWI. Prior to World War I, the United Kingdom utilized the pound sterling as the main reserve currency globally, akin to the role assumed by the US dollar post-Bretton Woods. This status was underpinned by the UK's extensive colonial holdings, robust industrial foundation, and supremacy in international commerce. Nevertheless, this hegemony started to diminish over time due to the mounting expenses associated with upholding the empire, in conjunction with economic adversities and the profound repercussions of World War I. (see pic.1.)

Pic.1. UK pre-WWI and US post-WWII Liabilities to officials and holdings of gold

Identified UK liabilities to foreign officials and Bank of England gold, 1899 and 1913



US liabilities to foreign officials and US monetary gold, 1940-1971



Source: Bordo & McCauley, 2018.

In the Bretton Woods system of the 1950s, the US was the center region with essentially uncontrolled capital and goods markets. Europe and Japan, whose capital had been destroyed by the war, constituted the emerging periphery. The periphery countries chose a development strategy of undervalued currencies, controls on capital flows and trade, reserve accumulation, and the use of the center region as a financial

intermediary that lent credibility to their own financial systems. In turn, the US lent long term to the periphery, generally through FDI (Dooley, Folkerts-Landa, Garber, 2003)

Following the United States' withdrawal from the Bretton Woods Agreement in 1971, the US dollar not only maintained its supremacy but also strengthened its position as the primary reserve currency globally. There were several

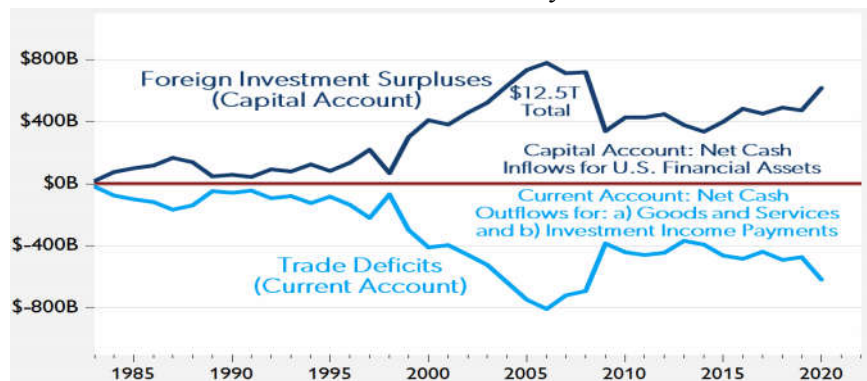
factors that contributed to this remarkable continuity of the US dollar's dominance in the international financial landscape:

- Absence of Feasible Alternatives: Despite the breakdown of the Bretton Woods system, no other currency emerged as a viable substitute for the US dollar. Although several currencies were available, none possessed the same level of depth, liquidity, and universal acceptance as the US dollar. Market participants, including central banks and multinational corporations, continued to rely on the US dollar for their reserve holdings and international transactions due to its unparalleled stability and liquidity.
- Impact of Network Effects and Path Dependence: The entrenched usage of the US dollar in global finance resulted in the

creation of network effects and path dependence, further solidifying its dominance. Central banks and financial institutions worldwide held substantial reserves in US dollars, while trade and financial transactions were predominantly conducted in US dollars. This widespread adoption established a self-reinforcing cycle, making it increasingly challenging for other currencies to challenge the hegemony of the US dollar.

Triffin's assessment of the risks to the US current account balance remains valid nonetheless, he did not foresee the enduring supremacy of the USD following the end of the Bretton Woods.

Pic. 2. US balance of Payments



Source: Perry, 2021

However, Triffin's analysis primarily focused on the gold standard framework, where currencies were linked to gold and subject to fixed exchange rates. Triffin's criticism revolved around the predicament faced by the United States as the issuer of the global reserve currency under the Bretton Woods system. This situation entailed the challenge of maintaining the convertibility of the US dollar into gold at a fixed rate, which constrained domestic monetary policy and necessitated substantial current account deficits. (See pic 2)

Nevertheless, Triffin may not have foreseen the possibility of the US dollar retaining its position as the predominant reserve

currency without a gold peg. The breakdown of the Bretton Woods system in 1971, when President Richard Nixon suspended the convertibility of the US dollar into gold, marked a departure from the gold standard and introduced a regime of fluctuating exchange rates.

In the absence of a gold peg, the US dollar continued to serve as the primary reserve currency globally, supported by its inherent strengths such as deep and liquid financial markets, stable political institutions, and robust economic fundamentals. Furthermore, the lack of viable alternatives and the entrenched use of the US dollar in international trade and finance

further solidified its dominance. See pic. 3.

Pic.3. Dollar dominance - reserves, trade, and transactions (2024)



Source: atlanticcouncil.org

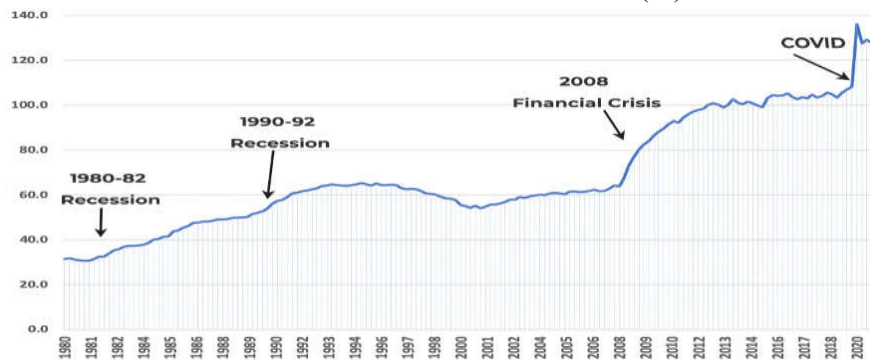
The intellectual heritage of Robert Triffin begins with the relevance of his “dilemma” to our days. We still have a situation in which one national currency – the US dollar – serves as the main international currency. It remains at the heart of the international monetary and financial system (or IMS). And we still have a fundamental tension between the currency demands of rapidly growing economies, the domestic policy incentives of reserve issuing/holding countries, and global economic and financial stability: in Triffin’s words, the system remains “highly dependent on individual countries’ decisions” (Smaghi, 2011).

The United States faces an internal predicament. Numerous nations across the globe maintain US dollars as a component of their foreign exchange reserves, and the dollar is widely utilized in international trade and

financial transactions. In order to meet the global demand for dollars, the United States must ensure an adequate supply of dollars to the rest of the world. This often entails consistently running current account deficits, as the US must export dollars to balance its trade, investment, and financing requirements.

To finance these ongoing current account deficits, the US government frequently resorts to borrowing through the issuance of debt securities, such as Treasury bonds. Foreign entities, including central banks, play a significant role as holders of US Treasury securities. As suggested by the Triffin Paradox, the United States must maintain current account deficits to provide the world with the necessary supply of dollars, which consequently necessitates the continuous issuance of debt. (See pic. 4)

Pic 4. US federal debt to GDP ratio (%)



Sources: OMB; St. Louis Fed

Triffin paradox revisit

History shows that the international monetary system is prone to periodic crises. The 1930s brought the collapse of the reserve currency system built around the gold standard. The 1970s saw the breakdown of its successor, the Bretton Woods system. And forty years later, today's international monetary system is beset by economic tensions that look quite familiar. Indeed, given the scale of reserve accumulation, cross-border financial integration, and banking leverage, the crisis facing today's system may be the most serious of all. If economic history teaches us to expect trouble, economic theory helps us understand its sources. Two principles from theory are important here. One concerns the determinants of the demand for reserves, and the other the supply of reserves (Taylor, 2013).

The prevalence of the US dollar can lead to structural disparities within the US economy, particularly concerning consumption and savings. Being the issuer of the world's primary reserve currency, the United States has been able to sustain continuous current account deficits, supported by foreign capital inflows. While these inflows have facilitated US consumption and investment, they have also led to the accrual of external debt and a reliance on foreign funding.

Moreover, the dominance of the US dollar may discourage the United States from addressing fundamental economic disparities and structural deficiencies. The reserve currency status of the US dollar has historically enabled the United States to finance its deficits at reduced expenses and delay essential adjustments to its trade and fiscal policies. This situation can perpetuate a cycle of dependence on foreign capital and worsen imbalances in the US current account balance in the long run.

The history of the international monetary system can be interpreted as the endless search for safe assets, safe from the erosion of value and the debasement of the currency that can derive from the misguided actions of monarchs, elected governments, parliaments and central

banks. Gold was initially considered the safest asset as it was nobody's liability, but then the relative shortage of gold led to the creation of the gold-dollar standard, where the safety of dollar-denominated assets was indirectly guaranteed by the link of the dollar to gold. When that link was severed, the world de facto delegated to financial markets the task of determining which assets are to be considered safe and which not (Saccomanni, 2011)

The significance of a global payment unit, separate from any domestic currency, lies in its capacity to facilitate seamless and effective transactions within the worldwide economy. This particular currency acts as an impartial medium of exchange, unaffected by the economic policies or fluctuations of any individual nation. By providing a shared unit of measurement for international trade and finance, it diminishes transaction expenses, mitigates risks associated with exchange rates, and promotes enhanced transparency and trust in cross-border transactions. Furthermore, an international payment unit can contribute to addressing imbalances in global trade and finance by encouraging more equitable and sustainable economic relationships between nations. It prompts countries to prioritize structural reforms and domestic policies to rectify their trade imbalances, rather than relying solely on currency devaluations or protectionist measures. All in all, an international payment unit plays a pivotal role in fostering stability, efficiency, and cooperation within the interconnected world economy.

The advent of digital currencies in the modern era has laid the groundwork for establishing a robust monetary system that goes beyond the limitations imposed by tangible assets such as gold or the supremacy of any single national currency. The emergence of cryptocurrencies and digital assets has led to a decentralization of monetary transactions, making them borderless and accessible to individuals with internet connectivity. Powered by blockchain technology, which underpins these

digital currencies, transactions are characterized by transparency, security, and immutability, thus mitigating the risks associated with centralized authority or manipulation. By eliminating the dependence on physical commodities like gold or the dominance of a specific national currency, digital currencies provide a neutral and inclusive means of conducting global trade. This democratization of money promotes financial inclusivity, encourages innovation in financial services, and lowers barriers to international trade and investment. As the digital landscape continues to progress, it has the potential to shape a resilient monetary system that is adaptable, efficient, and fair, laying the groundwork for sustainable economic development and prosperity worldwide.

The Special Drawing Rights (SDR) is another concept that warrants consideration in discussions surrounding universal monetary units. Unlike conventional currencies issued by individual countries, the SDR is a synthetic reserve asset established by the International Monetary Fund (IMF) to supplement the official reserves of its member nations. What distinguishes the SDR is its unique composition, comprising a weighted basket of major currencies. This innovative blend ensures that the value of the SDR is derived from a diversified mix of currencies, rather than being linked to the economic performance of any single country. This diversity not only bolsters stability but also promotes equity by incorporating the interests and contributions of multiple nations. Moreover, the governance of the SDR, overseen by the IMF and its member states, guarantees transparency and accountability in its management, thereby fostering confidence in its role as an international currency. Consequently, the SDR stands as a symbol of ingenuity and fairness in the realm of global finance, providing a more inclusive and resilient alternative to traditional currency systems.

Transitioning the Special Drawing Rights (SDR) into an international digital currency has the potential to transform the global financial

landscape significantly. This shift could lead to a more equitable and resilient system by enhancing the accessibility and efficiency of SDR in international transactions. The digitalization of SDR could streamline cross-border payments, reduce transaction costs, and democratize access to a stable international currency. This move would level the playing field for smaller economies and decrease their reliance on dominant currencies such as the USD.

Furthermore, establishing the SDR as the universal unit of international payment in digital form could help mitigate the risks associated with currency fluctuations and geopolitical tensions linked to dependence on a single dominant currency. As a basket of major currencies managed by the International Monetary Fund (IMF), the SDR inherently embodies diversification and stability. Leveraging blockchain or other advanced technologies could further enhance the transparency and security of SDR transactions, fostering trust and confidence among participants in the global financial system.

The transition to an SDR-based international digital currency would necessitate collaborative efforts from the international community, involving central banks, financial institutions, and regulatory bodies. Standardizing protocols for SDR transactions and ensuring interoperability with existing payment systems would be critical steps in this process. Additionally, raising awareness about the advantages of SDR digitalization could help garner support and adoption from both developed and developing economies.

The adoption of a digital currency based on the Special Drawing Rights (SDR) has the potential to reshape the current dominance of the USD, offering a fairer and more resilient alternative that aligns with the changing dynamics of the global economy. By serving as a neutral and inclusive medium of exchange, the SDR can promote enhanced economic stability and cooperation among nations, mitigating the risks associated with a system heavily dependent on a single currency. Embracing the possibilities

presented by the digitalization of SDR represents a significant and transformative stride towards establishing a more equitable and sustainable international monetary system.

Conclusion

To conclude, transforming the Special Drawing Rights (SDR) into a digital currency for global payments has the potential to revolutionize the worldwide monetary system in a fairer and more robust way. By utilizing the SDR's unique makeup as a combination of major currencies, digitalizing it can help reduce the dominance of any single currency, like the USD, thereby addressing the imbalances and vulnerabilities identified by Robert Triffin's paradox. This transition promotes equity by offering a neutral and inclusive medium of exchange that represents the interests of multiple countries, encouraging greater stability and collaboration in the global financial framework. Moreover, digitizing the SDR opens up possibilities to improve transparency, efficiency, and accessibility in cross-border transactions, ultimately lowering costs and trade barriers. Through collaborative efforts from the international community and leveraging technological progress, the SDR has the potential to become a cornerstone of a more resilient and sustainable international monetary

system, free from the controversies and constraints of previous systems. As the world economy progresses, embracing the potential of the SDR as a digital currency signifies a transformative move toward a more balanced and inclusive financial future.

References

1. Atlantic Council – <https://www.atlanticcouncil.org/programs/geoeconomics-center/dollar-dominance-monitor/> [Last Access 08.06.2024]
2. Bordo M, & McCauley R, (2018). Triffin:Dilemma or Myth? National Bureau of Economic Research, <http://www.nber.org/papers/w24195>. Page 4 [Last Access 06.06.2024]
3. Dooley M, Folkerts-Landau D, Garber P, (2003) – An essay on the revived Bretton Woods systems, National bureau of economic researches, Working Paper 9971
4. Perry J (2021) - American Enterprise Institute <https://www.aei.org/carpe-diem/tuesday-evening-links-all-charts/>, [Last Access 08.06.2024]
5. Saccomanni F, (2011) - How to deal with a global Triffin dilemma, Triffin International Foundation, Bruxelles.
6. Smaghi L, (2011) - The Triffin dilemma revisited Lorenzo Bini, The Triffin International Foundation, Brussels, 3 October 2011.
7. St. Louis Fed - Federal Debt: Total Public Debt as Percent of Gross Domestic Product, <https://fred.stlouisfed.org/series/GFDEGDO188S>
8. Taylor A, (2013). The Future of International Liquidity and the Role of China. Journal of applied corporate finance. Volume 25. Number 2.

ტრიფინის პარადოქსი ოცდამეერთე საუკუნეში

მირზა ხიდაშელი

ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი, ქუთაისის

უნივერსიტეტის პროფესორი, mirza.khidasheli@unik.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: საერთაშორისო სავაჭრო სისტემა; ტრიფინის პარადოქსი; სუვერენული ვალი; SDR; ციფრული ვალუტა.

J.E.L. classification: E3, E4, E5 DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.09>

ციტირებისთვის: Khidasheli M., (2024) Triffin Paradox in 21 Century. (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 17–24. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.09>

ანოტაცია. ნაშრომი წარმოადგენს რობერტ ტრიფინის მიერ მეოცე საუკუნის შუა ხანებში აღწერილი „პარადოქსის“ ხელახალ გააზრებას, რომელიც, მიუხედავად მისი ნახევარსაუკუნოვანი ხანდაზმულობისა, კვლავაც ინარჩუნებს აქტუალობას, რადგან მისი კონცეფციის ლოგიკა კვლავ მოქმედებაშია და რელევანტურია.

ნაშრომი, ემპირიული მაგალითების პარალელურად აღწერს ისტორიულ კონტექსტს და თეორიული ჩარჩოს, რომელშიც „ტრიფინის პარადოქსი“ კვლავ აგრძელებს საკუთარი მნიშვნელობის მანიფესტაციას. იგი აჩვენებს, რომ ერთი კონკრეტული ვალუტის დომინანტური როლი იწვევს სტრუქტურულ დისბალანსსა და სისტემურ ჩავარდნებს, რომლის შესახებაც ნახევარი საუკუნის წინ მიუთითებდა რ.ტრიფინი.

უფრო მეტიც, ნაშრომი იკვლევს ტრიფინის პარადოქსის შედეგებს. იგი განიხილავს შიგა მონეტარული პოლიტიკის მიზნების მიღწევის გამოწვევებს ურთიერთდაკავშირებულ სამყაროში, სადაც გლობალური ფინანსური სისტემის სტაბილურობა დიდწილად დამოკიდებულია სარეზერვო ვალუტის ემიტენტის სტაბილურობაზე. გარდა ამისა, ნაშრომი იკვლევს პოტენციურ სტრატეგიებს ტრიფინის პარადოქსთან დაკავშირებული რისკების შესამცირებლად და უფრო მდგრადი საერთაშორისო მონეტარული წესრიგის ხელშეწყობისთვის.

ვფიქრობთ, ეკონომიკის, ფინანსებისა და საერთაშორისო ურთიერთობების იდეების ინტეგრირებით, ნაშრომი ხელს უწყობს ტრიფინის პარადოქსისა და მისი მუდმივი მნიშვნე-

ლობის უფრო ღრმა გაგებას საერთაშორისო მონეტარული წესრიგის ფორმირებაში.

ლიტერატურა

1. Atlantic Council – <https://www.atlanticcouncil.org/programs/geoeconomics-center/dollar-dominance-monitor/> [Last Access 08.06.2024]
2. Bordo M, & McCauley R, (2018). Triffin:Dilemma or Myth? National Bureau of Economic Research, <http://www.nber.org/papers/w24195>. Page 4 [Last Access 06.06.2024]
3. Dooley M, Folkerts-Landau D, Garber P, (2003) – An essay on the revived Bretton Woods systems, National bureau of economic researches, Working Paper 9971
4. Perry J (2021) - American Enterprise Institute <https://www.aei.org/carpe-diem/tuesday-evening-links-all-charts/>, [Last Access 08.06.2024]
5. Saccomanni F, (2011) - How to deal with a global Triffin dilemma, Triffin International Foundation, Bruxelles.
6. Smaghi L, (2011) - The Triffin dilemma revisited Lorenzo Bini, The Triffin International Foundation, Brussels, 3 October 2011.
7. St. Louis Fed - Federal Debt: Total Public Debt as Percent of Gross Domestic Product, <https://fred.stlouisfed.org/series/GFDEGDQ188S>
8. Taylor A, (2013). The Future of International Liquidity and the Role of China. Journal of applied corporate finance. Volume 25. Number 2.

ჰიდრომელიორაციის ინსტიტუციური მოწყობის საერთაშორისო მოდელები და საქართველო

პაატა კოლუაშვილი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი

paata_koguashvili@hotmail.com

ანა ომანაძე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტი

om_ana_dze@yahoo.com

საკვანძო სიტყვები: ეკონომიკური ეფექტიანობა; ჰიდრომელიორაცია; ჰიდროლოგია; ირიგაცია; ინოვაცია.

J.E.L. classification: Q16, O2

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.03>

ციტირებისთვის: კოლუაშვილი პ., ომანაძე ა., (2024) ჰიდრომელიორაციის ინსტიტუციური მოწყობის საერთაშორისო მოდელები და საქართველო. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 1(27), გვ. 25–34. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.03>

ანოტაცია. განვითარების მიმდინარე ეტაპზე განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გამახვილდეს ქვეყნის სასურსათო პოტენციალის მაქსიმალურ ამოქმედებაზე. საქართველოსთვის მნიშვნელოვანია სასურსათო დეფიციტის დაძლევა, მოსახლეობის უზრუნველყოფა ხელმისაწვდომი, მრავალფეროვანი, უვნებელი, ხარისხიანი და საკმარისი რაოდენობის სურსათით. სოფლის მეურნეობის ინდუსტრიალიზაცია და მისი გადაქცევა მაღალტექნოლოგიურ დარგად არის გარანტი იმისა, რომ ქვეყანამ დაიკმაყოფილოს თავისი სასურსათო მოთხოვნილებები. გამოსავალი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მაღალეფექტიან გამოყენებასა და საჰექტარო მოსავლიანობის ზრდაშია. ამ ამოცანის მისაღწევად მხოლოდ ერთი გზა რჩება – მიწების რაციონალური გამოყენება. მოცემული ნიადაგის თვისებების გასაუმჯობესებლად ხშირად ადამიანის დამატებითი შრომა და აგროკულტურული ღონისძიებებია გასატარებელი, რაც მელიორაციას უკავშირდება.

ნაშრომში მოცემულია საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო ჰიდრომელიორაციის არსებული მდგომარეობის ანალიზი, საერთაშორისო გამოცდილების განზოგადების საფუძველზე შემუშავებულია აგრომელიორაციის გამოყენების ეკონომიკურ - ინოვაციური წინადადებები.

შესავალი

საქართველოს ტერიტორიის დასამუშავებელი სავარგულების ხელსაყრელ ნიადაგურ პირობებს თან ახლავს ტენის ნაკლებობა ან სიჭარბე, რის გამოც სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული მიწების მეტი ნაწილი, მაღალი და მყარი (გარანტირებული) მოსავლის მისაღებად, აუცილებლად საჭიროებენ ნიადაგის ტენის რეგულირებას (ჰიდრომელიორაციას).

ჰიდრომელიორაცია მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ბუნებრივ პირობებს, წყლის და მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების მიზნით. ასრულებს ტენის გადამანაწილებლის როლს დროსა და სივრცეში. ჰიდრომელიორაციული ღონისძიების განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ გამართული სარწყავი ან დამშრობი ქსელისა და სათანადო ჰიდროტექნიკური ნაგებობების არსებობის (ჰიდროტექნიკური სისტემა) შემთხვევაში.

ჰიდრომელიორაცია - არსებული მდგომარეობა და პერსპექტივები

XX საუკუნის ბოლოს გამოქვეყნდა გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) პროგნოზი იმის თაობაზე, რომ 2015-2020 წლებში პლანეტის მოსახლეობის მოთხოვნილება სურსათზე 50%-ით გაიზრდებოდა, რაც უმწვავეს სასურსათო კრიზისს გამოიწვევდა 2022-2025 წლებში.

FAO-ს მონაცემებით, ხორბლის მსოფლიო წარმოებამ 2021 წელს შეადგინა 778.6 მლნ ტონა, თუმცა მისი ზრდა ბოლო ხუთი წლის მანძილზე (+2.9%) 2-ჯერ ჩამორჩება იმავე პერიოდში მოსახლეობის ზრდის მაჩვენებელს (+5.8%). მდგომარეობას ართულებს ის ფაქტი, რომ დედემიწაზე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების გაზრდა არა თუ შეუძლებელია, პირიქით – ურბანიზაციის მზარდი პროცესების გამო, მცირდება კიდეც. ამას ემატება არასასურველი კლიმატური პირობები (გლობალური დათბობა, გაუდაბნობა, გახშირებული ეროზიული და მეწყერული პროცესები და ა. შ.), აგრეთვე ომი რუსეთ-უკრაინას შორის, რომლებზეც მოდიოდა მსოფლიო მარცვლეულის ექსპორტის 25% -ზე მეტი (ფანჩულიძე, კოლუაშვილი, 2022)

ეს ნეგატიურად აისახება მარცვლეულის მსოფლიო ვაჭრობაზე, მის რეზერვებსა და ფასებზე. მარცვლეულის მსოფლიო მარაგების თანაფარდობა გლობალურ მოხმარებასთან 2022 წლისთვის 2017 წელთან შედარებით შემცირდა 2.3 პუნქტით (31.9%-დან 29.6%-მდე). (საქსტატი, 2023)

თანამედროვე პერიოდში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ქვეყნის სასურსათო პოტენციალის მაქსიმალურ ამოქმედებას, რათა მოსახლეობა დაცული იქნას მოსალოდნელი სასურსათო კრიზისისგან. საქართველოს საჭირო სურსათის 60% -ზე მე-

ტი ჯერ კიდევ შემოაქვს. იმის მიუხედავად, რომ ქვეყანაში მოსახლეობის ერთ სულზე სახნავი ფართობის სიმცირეა (0.14 ჰა), მისი ხელსაყრელი ბიოგეოკლიმატური პირობები და პოტენციალი (10 მლნ. ადამიანის გამოკვების პოტენციალი) იძლევა საშუალებას, რომ ვაწარმოოთ მრავალფეროვანი და უხვი პროდუქცია (კოლუაშვილი, ქვარცხავა, 2019).

სურსათის ადგილობრივი რესურსების წარმოების გაზრდა, ობიექტურად მოითხოვს სასურსათო უშიშროების უზრუნველყოფელი სოფლის მეურნეობის ისეთი დარგობრივი სტრუქტურის ჩამოყალიბებას, რომელშიც წამყვანი და პრიორიტეტული ადგილი დაეთმობა სასურსათო ბალანსის (პური და პურპროდუქტები, ხორცი და ხორცპროდუქტები, რძე და რძის პროდუქტები, კვერცხი, ზეთი) ფორმირებისთვის საჭირო როდუქტების წარმოებას. ამით უნდა მივაღწიოთ სოფლის მეურნეობის პროდუქციის იმპორტის მაქსიმალურ შემცირებას. გამოსავალი სასოფლო – სამეურნეო სავარგულების მაღალეფექტიან გამოყენებასა და საპექტარო მოსავლიანობის გაზრდაშია, რათა უზრუნველყოთ პროდუქციის წარმოების მთავარი საშუალების – მიწის ეფექტიანად გამოყენება. ამ ამოცანის მისაღწევად აუცილებელია მიწების გამოყენების მკვეთრი გაუმჯობესება.

მიწების სრულფასოვანი გამოყენებისა და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მაღალი მოსავლის მისაღებად, ხშირად ადამიანის დამატებითი შრომა და ღონისძიებები საჭირო, რათა მოცემულ ნიადაგს მიეცეს ისეთი თვისებები, რომელსაც სხვა ნიადაგი ფლობს საუკეთესო ბუნებრივ პირობებში. ასეთი მიწები საჭიროებენ მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას (მელიორაციას).

ბუნებრივი მრავალფეროვნების მიუხედავად, საქართველოს ტერიტორიის დასა-

მუშავებელი სავარგულების ხელსაყრელ თერმულ რეჟიმსა და ნიადაგურ პირობებს თან ახლავს ტენის ნაკლებობა, ან სიჭარბე, რის გამოც სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული მიწების მეტი ნაწილი შეიძლება ორად გაიყოს: აღმოსავლეთის ნაკლებტენიან და დასავლეთის ჭარბტენიან რეგიონებად, რაც ორივე შემთხვევაში ხელს უშლის მაღალი და მყარი (გარანტირებული) მოსავლის მიღებას ნიადაგში ტენის რეგულირების გარეშე (ლათ. ჰიდრომელიორაცია).

ჰიდრომელიორაცია მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ბუნებრივ პირობებს, წყლის და მიწის რესურსების რაციონალურად გამოყენების მიზნით; ასრულებს ტენის გადამანაწილებლის როლს დროსა და სივრცეში. ჰიდრომელიორაციული ღონისძიების განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ გამართული სარწყავი ან დამშრობი ქსელისა და სათანადო ჰიდროტექნიკური ნაგებობების არსებობის შემთხვევაში (ჰიდროტექნიკური სისტემა).

აღმოსავლეთ საქართველოში სოფლის მეურნეობის წარმოება და მისი ინტენსიფიკაცია უშუალოდ დაკავშირებულია მორწყვასთან – ვეგეტაციის პერიოდში აქ ნიადაგის ტენის დეფიციტი 700–1000 მმ-ს შეადგენს (ასევე გარკვეულ უბნებზე განლაგებულია ბიცობი და დამლაშებული მასივებიც, რომელთა ფართობი თითქმის 220 ათასი ჰექტარია და საჭიროებს დამატებით მელიორაციულ ღონისძიებებს – ჭარბი წყლებით ჩარეცხვას და ა. შ.) (ფანჩულიძე, კოდუაშვილი, 2023)

დასავლეთ საქართველოში ტენიანი სუბტროპიკული კლიმატის ზონაში, ნიადაგების დაჭაობების და ჭარბი ტენიანობის გამო საჭიროა დამშრობითი ღონისძიებების გატარება, მაგრამ ამავე დროს, ნალექების დროში არათანაბარი განაწილებისა

და შესაბამისად, ნიადაგის ტენის დეფიციტის შემთხვევაში, ზოგჯერ საჭიროა რწყვის ჩატარება (ე.წ. პროფილაქტიკური მორწყვა). შესაბამისად, ნებისმიერი ჰიდრომელიორაციული ღონისძიების განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ გამართული სარწყავი, ან დამშრობი ქსელის და სათანადო ჰიდროტექნიკური ნაგებობების არსებობის შემთხვევაში (ჰიდროტექნიკური მელიორაცია).

საბჭოთა პერიოდში აღმოსავლეთ საქართველოში გაყვანილი იყო ზემო და ქვემო ალაზნის, ტირიფონის, მაშველის, სალთვისის, კეხვის, თეზი-ოკამის, სამგორის, მუხრანის, ტაშისკრის, ალგეთის, ასევე დასავლეთ საქართველოში ჩაის პლანტაციების მოსარწყავად (დაწვიმებით) და სხვადასხვა კულტურების პროფილაქტიკური რწყვისთვის სტაციონარული და ნახევრად-სტაციონარული სარწყავი სისტემები (საქუსლია, გვიშტიბი, მაღლაკი, გეგუთი და სხვ.) სულ 60 000 ჰექტარი.

აღმოსავლეთ საქართველოში ირწყვებოდა 375 ათასი ჰექტარი; კოლხეთის დაბლობზე დამშრობითი მელიორაციის ღონისძიებები განხორციელებული იყო 90 ათას ჰექტარზე. მთლიანად ქვეყანაში დაგეგმილი იყო 570 ათასი ჰექტრის მორწყვა და 140 ათასი ჰექტრის დამშრობა. რიგი ღონისძიებები ტარდებოდა დაზიანებული სისტემების აღდგენის და ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესებისთვის. (ფანჩულიძე, კიკაბიძე, 2022)

დღევანდელი რეალობიდან გამომდინარე, აუცილებელია ქვეყანაში არსებული სარწყავი სისტემების ძირეული რეკონსტრუქციის და წყალუზრუნველყოფის სამუშაოების ჩატარება, ვინაიდან პოსტსაბჭოთა პერიოდისთვის არსებული მელიორაციული სისტემების ნაწილი გაიძარცვა (დედოფლისწყაროს რაიონში დახურული

სარწყავი სისტემა, ტირიფონის სარწყავი სისტემა და ა. შ.), ნაწილი კი მიუხედავად გამო განადგურდა.

ჰიდროტექნიკურ ნაგებობათა რეაბილიტაციასთან ერთად აუცილებელია ახალი მშენებლობათა წარმოება. ქვეყანაში ირიცხება 32 ირიგაციული დანიშნულების წყალსაცავი, მათ შორის ფუნქციონირებს 11, არ ფუნქციონირებს 18, მშენებლობით შეჩერებულია 3 წყალსაცავი. მოქმედი წყალსაცავების საერთო სასარგებლო მოცულობა შეადგენს 700 მლნ. კუბურ მეტრს, მ.შ. სასარგებლო მოცულობაა 495 მლნ. კუბური მეტრი. შედარებისთვის, 1988 წელს წყალუზრუნველყოფილი იყო 451 ათას ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგული (სავარგულების 15%), დღეს 170 ათასი ჰა (სავარგულების 7%). იმავე წელს რეგულარულად ირწყვებოდა 443 ათას ჰა სასოფლო-სამეურნეო სავარგული (სავარგულების 15%), დღეს 87 ათასი ჰა (სავარგულების 3,5%). შესაბამისად, 1988 წელს ირწყვებოდა წყალუზრუნველყოფილი ფართობის 99%, დღეს კი ირწყვება 56%. (ფანჩულიძე, კიკაბიძე, 2022)

ექსპერტული გათვლებით 2030 წლამდე პერიოდისათვის წყალუზრუნველყოფილი სარწყავი მიწის ფართობი შეიძლება გაიზარდოს არსებული 165 ათასი ჰექტრიდან 230 ათას ჰექტრამდე. შესაბამისად, რეგულარული სარწყავი მიწის ფართობი 200 ათას ჰექტრამდე. ასევე დაშრობილი მიწების ფართობი 38 ათასი ჰექტრიდან 70 ათას ჰექტრამდე, ჭარბი წყლისაგან მოცილებული ფართობი 30 ათასი ჰექტრიდან 40 ათას ჰექტრამდე.

სოფლის მეურნეობა ტრადიციულად, საქართველოს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს დარგს წარმოადგენს. სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები 3 მილიონ ჰექტარს აღწევს, რაც ქვეყნის ტერიტორიის (69,7 ათასი

კვ.კმ) 43 პროცენტს შეადგენს. მრავალფეროვანი კლიმატი და კარგი ნიადაგი, მრავალი კულტურის მოყვანის საშუალებას იძლევა. (საქსტატი, 2023)

მიუხედავად მცირე ტერიტორიისა, საქართველოს კლიმატური და ლანდშაფტური თავისებურებებიდან გამომდინარე, მასზე გვხვდება დედამიწის ზედაპირზე გავრცელებული თითქმის ყველა სახის ზონები - ტენიანი სუბტროპიკებიდან, ნახევარუდაბნოს ჩათვლით.

კლიმატის მრავალფეროვნებას განაპირობებს რელიეფი, შავი ზღვიდან დაშორება და ქედების მიმართულებანი (სურამის ქედის გადაღობვა, რომელიც თითქმის პერპენდიკულარულად ეღობება ნოტიო ჰაერის მასებს და ხელს უშლის მათ გადასვლას აღმოსავლეთით); შესაბამისად, საქართველოს ტერიტორია გაყოფილია ორ განსხვავებულ ზონად - დასავლეთის ტენიან სუბტროპიკულ და აღმოსავლეთის მშრალ სუბტროპიკულ-ნახევრადკონტინენტურ ზონებად.

ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მიხედვით საქართველოს ტერიტორიის სხვადასხვაგვარობით აიხსნება სოფლის მეურნეობის განსხვავებული ხასიათი და წყალმომთხოვნილება.

ირიგაცია საქართველოში უძველესი დროიდან წარმოადგენდა აუცილებლობას და აღმოსავლეთ საქართველოს მიწათმოქმედება რწყვასთან იყო დაკავშირებული.

აღმოსავლეთ საქართველოში ნალექების რაოდენობა 800 მმ-დან 400 მმ-მდე მცირდება (შირაქისა და ელდარის დაბლობები) და კიდევ უფრო შესამჩნევად მცირდება სამხრეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით 350 მმ-მდე (გარდაბნის რაიონი). თანაც, მათი განაწილება სეზონების მიხედვით არახელსაყრელია.

დასავლეთ საქართველოში მორწყვის

საჭიროებასთან დაკავშირებით, სრულიად განსხვავებული მდგომარეობაა. დასავლეთ საქართველოს ტერიტორიაზე ატმოსფერული ნალექების შედარებით სიუხვეა, რომელიც განპირობებულია ატმოსფეროს საერთო ცირკულაციით და შავი ზღვის სიახლოვით. შესაბამისად, ნალექების რაოდენობა კლებულობს სანაპირო ზოლიდან (2500 მმ.) სიღრმისაკენ (1400 მმ.) ამასთან, მიუხედავად ჭარბტენიანი კლიმატური პირობებისა, ქარები (ფიონები) მაის-ივნისის მცირე ნალექიანობის დროს ამრობენ ნიადაგს და არის ისეთი პერიოდები, როდესაც მცენარეს ესაჭიროება ტენის ხელოვნურად მიწოდება სარწყავი სისტემის საშუალებით (ფანჩულიძე, კოლუაშვილი, 2022).

სამელიორაციო სისტემებმა დროთა განმავლობაში განიცადა ამორტიზაცია, რასაც დაემატა პოსტსაბჭოთა პერიოდში არსებული მელიორაციული სისტემების ნაწილის გაძარცვა; ნაწილი კი, მოუვლელობის გამო განადგურდა. შესაბამისად, ფართობები, რომლებიც ირწყვებოდა, მაგალითად 2010 წლამდე, შეადგენდა: აღმოსავლეთ საქართველოში 280 ათას ჰექტარს, 23 სარწყავი სისტემის საშუალებით, ხოლო დასავლეთ საქართველოში 39 ათას ჰექტარს, 10 სარწყავი სისტემით.

აღმოსავლეთ საქართველოს სოფლის მეურნეობის რენტაბელობაში სარწყავი წყლის რესურსებით უზრუნველყოფას ეკუთვნის მნიშვნელოვანი და ალბათ, გადამწყვეტი როლი. აღმოსავლეთ საქართველოში რწყვის საჭიროების ყველაზე კრიტიკულ პერიოდში - შუა ზაფხულიდან ზაფხულის ბოლომდე (რაც ემთხვევა მდინარეებში წყლის დონის სეზონურ კლებას), ხშირად იზღუდება რწყვის სათანადო პროცედურის ჩატარება. ასეთ შემთხვევაში მნიშვნელოვანი როლი ეკისრება წყალსაცავებს, რომლის მეშვეობით ხდება გაზ-

რდილი წყალმოთხოვნილების დაკმაყოფილება მდინარის ჩამონადენის დარეგულირების შედეგად.

წყალსაცავები ძირითადად ენერგეტიკული დანიშნულებისაა, იმ დროს, როდესაც აღმოსავლეთ საქართველოს წყალსაცავებს აკისრიათ ენერგეტიკული, მაგრამ უფრო პრიორიტეტულად კი, ირიგაციის ფუნქციები.

აქედან გამომდინარე, აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი მასივების წყლით უზრუნველყოფის მიზნით, ისინი იძულებული იქნებიან, ან მთლიანად გადავიდნენ მუშაობის ირიგაციულ რეჟიმზე ანდა, გამოინახოს სახსრები ახალი წყალსაცავების ასაშენებლად.

რაც შეეხება სარწყავი წყლის რესურსების და ირიგაციული სისტემების მაღალეფექტურ ექსპლუატაციას, სარწყავი სისტემის ტექნიკური მდგომარეობა უნდა პასუხობდეს თანამედროვე მოთხოვნებს. სისტემაში დიდი დანაკარგების აღმოფხვრის მიზნით უნდა განხორციელდეს დამატებითი წყალზომი ხელსაწყოების დაყენება, თანამედროვე ინტეგრალური მართვის მეთოდების შემუშავება და დანერგვა.

მიწების მელიორაციის მეთოდების შერჩევისა და სრულყოფისათვის ჰიდროლოგიური მახასიათებლების სწორი დადგენა უნდა ხდებოდეს მთელი იმ გარემოს დრმა ანალიზის საფუძველზე, სადაც ზედაპირული ჩამონადენი ყალიბდება - ცალკეული პროცესებისა და ფაქტორების დეტალური შესწავლით, რომლებიც განსაზღვრავენ ამ ჩამონადენის ხარისხობრივ და რაოდენობრივ მახასიათებლებს. ამისათვის კი საჭიროა მდინარის რეჟიმზე ჰიდროლოგიური დაკვირვებების შესწავლა, რაც მხოლოდ მრავალწლიანი (ხანგრძლივი) დაკვირვებების შედეგადაა შესაძლებელი.

მითითებული საკითხი, პრობლემად

ჩამოყალიბდა მას შემდეგ, რაც საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდგომ (1990-იან წლებიდან), მდინარეებზე გაუქმდა ჰიდროსაგუშაგოები და დაკვირვებათა მონაცემებიც აღარ აღირიცხებოდა. მონაცემების არ არსებობა (განსაკუთრებით გლობალური ცვლილებების გათვალისწინებით) აღარ იძლევა ანალიზის შედეგად საიმედო პროგნოზირების რეკომენდაციის შესაძლებლობას. ასევე, დაკვირვებათა არარსებობის შემთხვევაში, მკვლევართა ჯგუფები ვეღარ შეიმუშავენ პროგნოზებს, თუ რამდენად განსხვავებული შეიძლება იყოს მომავალი.

2004 წლიდან თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში გაუქმდა სპეციალობები: ჰიდროლოგია, მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგია, ოკეანოლოგია, კვლევითი გეოლოგია და ჰიდროგეოლოგია, კარტოგრაფია, ანუ, აღარაა ახალგაზრდა სპეციალისტები (თითქმის 60 წელზე ქვემოთ), ვინც მასალების ანალიზის საფუძველზე სათანადო დასკვნებსა და რეკომენდაციებს შეიმუშავებს.

შესაბამისად, თუ სათანადო მონიტორინგს არ განვახორციელებთ ჰიდრო - მეტეოროლოგიურ მოვლენებზე და კვალიფიციურად არ განაალიზდება მონაცემთა ცვლილებები სამივე განზომილებაში (დრო, სივრცე, რაოდენობა) - არ გვეცოდინება შედეგად რა გველოდება და სათანადო მომზადება-პრევენციაც შეუძლებელი იქნება.

ჰიდრომელიორაციის განვითარების ინოვაციური მეთოდოლოგიისათვის

ჩვენს მიერ განხილულია საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილება ინსტიტუციონალური მოწყობის თვალსაზრისით. შევეცადეთ სახელმწიფოები შეგვეჩინა იმ პრინციპით, რომ წარმოდგენილი ყოფილიყო ყველა კონტინენტის გამოცდილება. ლათინური ამერიკის ქვეყნებიდან განვიხილეთ მექსიკის ინსტიტუციონალური მოწყობა ირიგაციის სფეროში. ევროპის ქვეყნებიდან განხილულია პორტუგალიის, ხორვატიის, ბოსნია-ჰერცეგოვინის, მონტენეგროს, სერბეთის, რუმინეთის, უკრაინის გამოცდილება, ევრაზიის კონტინენტზე - რუსეთის, კავკასიაში - სომხეთის, მცირე აზიაში - თურქეთის, ახლო აღმოსავლეთში - ისრაელის, აზიაში - ჩინეთის, სამხრეთ კორეისა და იაპონიის, ავსტრალიის კონტინენტზე საკუთრივ ავსტრალიის გამოცდილება (საქართველოს მელიორაცია, 2023).

ქვეყნების ასეთი მოზაიკური პრინციპით შერჩევამ გვიჩვენა ინსტიტუციური მოწყობის თავისებურებები ცალკეულ ქვეყნებში, მიუხედავად მათი განვითარების განსხვავებული ისტორიისა, ირიგაციისა და დრენაჟის სფეროში გავლილი გზისა. ინსტიტუციური მოწყობის თვალსაზრისით მაინც გამოიკვეთა რამდენიმე სპეციფიკური საკლასიფიკაციო ნიშანი, რომლებიც ხაზს უსვამს ამ ქვეყნების მსგავსებას და შეიძლება მათი დაჯგუფება ამ ნიშნების მიხედვით. კერძოდ, ჩვენ ეს ქვეყნები შეიძლება დავაჯგუფოთ პირველ რიგში იმის მიხედვით, თუ როგორი ინსტიტუციონალური მოწყობაა მართვის თვალსაზრისით - ცენტრალიზებული, თუ დეცენტრალიზებული (იხ.ცხრ.1).

ცხრილი 1

ქვეყნების კლასიფიკაცია ინსტიტუციური ნიშნით

ქვეყანა	ცენტრალიზებული ინსტიტუციური მოწყობა	დეცენტრალიზებული ინსტიტუციური მოწყობა	საჯარო და კერძო სექტორების თანამშრომლობა (PPP)	კონცესიური მმართველობა
მექსიკა				
პორტუგალია				
ხორვატია				
ბოსნია-ჰერცეგოვინა				
მონტენეგრო				
სერბეთი				
რუმინეთი				
უკრაინა				
რუსეთი				
საბერძნეთი				
თურქეთი				
სომხეთი				
ისრაელი				
ჩინეთი				
სამხრეთ კორეა				
იაპონია				
ავსტრალია				

განხილული 17 ქვეყნიდან 6 ქვეყანაში ინსტიტუციონალური მოწყობა ცენტრალიზებულია (ბოსნია-ჰერცეგოვინა, მონტენეგრო, უკრაინა, რუსეთი, საბერძნეთი, ისრაელი), ხოლო 8 ქვეყანაში კი მხოლოდ დეცენტრალიზებული (ხორვატია, სერბეთი, რუმინეთი, თურქეთი, სომხეთი, სამხრეთ კორეა, იაპონია, ავსტრალია). ამასთან, დეცენტრალიზებული ინსტიტუციური მოწყობისა და საჯარო და კერძო სექტორებთან თანამშრომლობა (PPP) გვხვდება მხოლოდ ჩინეთში. მაგალითად, ჩინეთში სახელმწიფო დაინტერესებულია, რომ მოიზიდოს კერძო კაპიტალი და წახალისოს კერძო სექტორის მონაწილეობა ირიგაციისა და დრენაჟის სფეროში, ისევე როგორც მექსიკაში, სადაც საერთოდაც შერ-

წყმულია დეცენტრალიზებული ინსტიტუციური მოწყობა, საჯარო და კერძო სექტორების თანამშრომლობა და კონცესიური მმართველობა. დეცენტრალიზებული ინსტიტუციური მოწყობისა და კონცესიური მმართველობის შეთანაწყობის ფორმას იყენებენ პორტუგალიაში.

დასკვნა

უმრავლეს ქვეყნებში თავიდან იყო ცენტრალიზებული მმართველობა, მაგრამ ირიგაციისა და დრენაჟის სფეროს განვითარებასთან ერთად და ირიგაციის წინაშე არსებული ამოცანების ეფექტურად გადასაწყვეტად საჭირო გახდა მართვის დეცენტრალიზაცია და კერძო სექტორის შემოყვანა. ამიტომ იმ ქვეყნებში სადაც განხორციელდა რეფორმა, ირიგაციის მართვის გა-

დაცემა (Irrigation Management Transfer (IMT)) მოხდა დეცენტრალიზებულ და კონცესიურ მართვაზე გადასვლით.

ქვეყნები, რომლებშიც ირიგაციული ინსტიტუტები იმართება ცენტრალიზებული წესით, სახელმწიფო ორგანოები არიან ირიგაციული პოლიტიკის განმსაზღვრელი და წარმართველი სუბიექტები. ირიგაციის სფეროში მიღებული გადაწყვეტილებების აღსრულებაც ხდება სახელმწიფო ორგანოების მიერ. საირიგაციო ქსელების ყველა სისტემა (მაგისტრალური და შიდა-სამეურნეო ქსელები) იმართება სახელმწიფო ინსტიტუციების - სააგენტოების მიერ.

დეცენტრალიზებული ინსტიტუციონალური მოწყობის დროს ირიგაციის სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკას განსაზღვრავს ცენტრალური ორგანოები, ხოლო აღსრულება დელეგირებულია რეგიონალურ, ან სპეციალურად ამისთვის შექმნილ ორგანოებზე. კერძოდ, წყლის რესურსების საბითუმო მიწოდება ხდება ამისათვის შექმნილი სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ოპერატორების მიერ, ხოლო შიდა სამეურნეო ქსელების მართვას ახორციელებენ წყალმომხმარებელთა ასოციაციები (WUAs), ან კოოპერატივები (Cooperatives),

რომლებზეც დელეგირებულია ირიგაციის სფეროში მართვის უფლებამოსილებები.

ლიტერატურა:

1. კოლუაშვილი პ., ქვარცხავა გ., (2019) მარცვლეულის წარმოება - სასურსათო დამოუკიდებლობის გარანტი. „ახალი აგრარული საქართველო“, N9. URL: https://drive.google.com/drive/folders/19xaWsaG5w7O_yxs2JvH7WeDNRVY5G-PR (ნანახია 20.03.2024)
2. ფანჭულიძე ჯ., კოლუაშვილი პ., (2022) ჰიდრომელიორაცია - სასურსათო უზრუნველყოფის ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორი. „ახალი აგრარული საქართველო“, N5; URL: <https://drive.google.com/drive/folders/12Y8IAAuxpELZZXLegafDXP0fipwMb5mu> (ნანახია 20.03.2024)
3. ფანჭულიძე ჯ., კოლუაშვილი პ., (2023) მიწის ადმინისტრირება და მიწათსარგებლობის მონიტორინგი. თბ., საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“;
4. ფანჭულიძე ჯ., კიკაბიძე მ., (2022) მელიორაციული ჰიდროლოგია. თბ., „უნივერსალი“;
5. „საქართველოს მელიორაცია“, 2021-2022 წლების ანგარიში (URL:<https://www.ag.ge>)
6. საქართველოს სატატიკის ეროვნული სამსახურის მასალები. სოფლის მეურნეობა და სასურსათო უსაფრთხოება. URL: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/70/soflis-meurneoba-da-sasursato-usaftrtkhoeba>

Institutional Arrangement of Hydromelioration: International Models and Georgia

Paata Koghuashvili

Professor of Technical University of Georgia

paata_koguashvili@hotmail.com

Ana Omanadze

PhD student at Technical University of Georgia

om_ana_dze@yahoo.com

KEY WORDS: *hydromelioration; hydrology; irrigation; economic efficiency; innovation.*

J.E.L. classification: Q16, O2

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.03>

For citation: Koguashvili P., Omanadze A., (2024) Institutional Arrangement of Hydromelioration: International Models and Georgia (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 25–34. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.03>

Summary

At the current stage of development, special attention should be focused on maximum realization of the country's food potential. It is important for Georgia to overcome food shortage, to provide the population with affordable, diverse, harmless, high-quality and sufficient food. Industrialization of agriculture and its transformation into a high-tech industry stand as guarantee that the country will meet its food requirements. In addition, it is important to take into account that not only expansion of agricultural land is limited, but on the contrary, it is even decreasing due to escalation of urbanization process.

The solution lies in the high-performance use of agricultural lands and increasing of per hectare yield. There is only one way to achieve this goal – land use efficiency.

In order to make full use of land and secure high yields of agricultural crops, additional human labor and agro-cultural measures are often required to give a specific soil the properties that other soils possess under the best natural conditions. Such lands require significant improvement (melioration).

The proposed paper provides an analysis of the current state of agricultural hydromelioration in Georgia.

Economic innovative proposals for the use of agromelioration have been developed on the basis of generalization of international best practices.

Favorable soil conditions of cultivated lands across Georgia are accompanied by a lack or excess of water, which is why most of the land used in agriculture requires compulsory soil water regulation (hydromelioration) in order to obtain a high and reliable (guaranteed) harvest.

Hydromelioration significantly improves

natural conditions, thus allowing rational use of water and land resources; acts as agent for distribution of water in time and space. Hydromelioration can only be applied where there is a well-functioning irrigation or drainage network and appropriate hydrotechnical facilities (hydrotechnical system).

This research dwells upon the experience of foreign countries from the point of view of institutional arrangement. We tried to select the countries based on the principle that the best practices of all continents should be represented. From Latin American countries, we studied the institutional arrangement of Mexico in the field of irrigation, from the European countries – the experience of Portugal, Croatia, Bosnia-Herzegovina, Montenegro, Serbia, Romania and Ukraine; on the Eurasian continent target country was Russia, in the Caucasus - Armenia, in Asia Minor - Turkey, in the Middle East - Israel, in Asia - China, South Korea and Japan, on the Australian continent – Australia proper.

Such variegated selection showed us the specifics of institutional structures in different countries, despite their varying development histories and paths taken in the field of irrigation and drainage. From the point of view of institutional arrangement, several distinct classification markers have been identified, highlighting similarities between specific countries and allowing to group them according to these markers. In particular, we can group countries according to the type of institutional arrangement in terms of management - centralized or decentralized.

In 6 of the 17 countries studied, the institutional arrangement is centralized (Bosnia-Herzegovina, Montenegro, Ukraine, Russia, Greece, Israel), and in 8 countries it is simply decentralized (Croatia, Serbia, Romania, Turkey, Armenia, South Korea, Japan,

Australia). However, decentralized institutional arrangements and public-private partnerships (PPP) are found only in China. For example, in China, the government is interested in attracting private capital and encouraging private sector participation in irrigation and drainage, same as in Mexico, which goes even further to combine decentralized institutional arrangements, public-private partnerships, and concessional governance. A combination of decentralized institutional arrangements and concessional governance is used in Portugal.

Most of the countries initially had centralized management, but development of irrigation and drainage and the need to effectively solve irrigation challenges, urged some of them to decentralize management and bring in the private sector. Therefore, in those countries where the reform was implemented, Irrigation Management Transfer (IMT) took place by transitioning to decentralized and concessional management.

- In the countries where irrigation institution is managed in a centrally manner, governmental bodies are the entities that determine and guide the irrigation policy. Decisions made in the field of irrigation are also enforced by governmental bodies. All irrigation network systems (main and intra-agricultural networks) are managed by state institutions - agencies.

- In a decentralized institutional arrangement, the state policy in the field of irrigation is determined by central government, while execution is delegated to regional or specially created authorities. In particular, wholesale supply of water resources is done by state-owned operators created for this purpose, while the management of internal agricultural networks is carried out by water user associations (WUAs), or cooperatives (Cooperatives), to which irrigation management powers are delegated.

Let us briefly consider the forms of participation of private sector in the management of systems:

a) Public-Private Partnership (PPP). The most commonly used contractual forms of Public-Private Partnership (PPP) in the field of irrigation and drainage are:

– Operation, Management and Maintenance (OMM) contract. Under such agreements, private sector is involved in operation, management and maintenance of specific infrastructure. Private sector

provides services for which it receives payment from the government or consumers.

– Agreement on provision of services to farmers (Farm service agreement). In such an arrangement, private sector can also partner with smallholders and communities to provide farm-level services. Such services also include domestic activities, for example, water supply.

– Farming agreement (Hub farm agreement). Under such agreements, private sector may be involved in production of commercial agricultural products on the basis of land concession or lease.

b) Concessional governance (Concession). Concessional governance is an instrument that allows for the transfer of state-owned water systems to a concessionaire with obligations to upgrade equipment and improve service. There are two common forms of concession: a) Build-Operate-Transfer (BOT) and b) Design-Build-Operate (DBO).

References:

1. Koghuashvili P., Kvartskhava G., (2019) Grain Production - Guarantor of Food Independence. "New Agrarian Georgia", #9. URL: https://drive.google.com/drive/folders/19xaWsa_g5w7O_yxs2JvH7WeDNRVY5G-PR (Date of access: 20.03.2024);
2. Panchulidze J., Koghuashvili P., (2022) Hydromelioration One of the Main Factors of Food Security, "New Agrarian Georgia", N5 URL: <https://drive.google.com/drive/folders/12Y81AAuxpELZZXLeqafDXP0fipwMbSmu> (Date of access: 20.03.2024);
3. Panchulidze J., Koghuashvili P., (2023) Land Administration and Land Use Monitoring. Publishing House. Tbilisi, "Technical University";
4. Panchulidze J., Kikabidze M., (2022) Melioration Hydrology. Tbilisi "Universali";
5. "Melioration of Georgia" - Report 2021-2023 years. URL: <https://www.ag.ge>
6. Materials of the National Statistics Office of Georgia - Agriculture and food security. 2021-2022 years. URL: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/70/soflis-meurneoba-da-sasursato-usaftrtkhoeba> (Date of access: 20.03.2024).

რეგიონში ტურისტული და გადამზიდავი კომპანიების
თანამშრომლობის ორგანიზაციული მოდელის სრულყოფა

გვანცა არჯევანიძე

აკადემიური დოქტორი, Gvantsa.arjevanidze@atsu.edu.ge

თეიმურაზ კოჩაძე

აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
პროფესორი, Teimuraz.kochadzer@atsu.edu.ge

იზოლდა დანგაძე

აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორი. Izolda.dangadze@atsu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: ტურიზმი; ტურისტული ტრანსპორტი; სატრანსპორტო კომპანიები; SWOT
ანალიზი

J.E.L. classification: R42, Z3

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.04>

ციტირებისთვის: არჯევანიძე გ., კოჩაძე თ., დანგაძე ი., (2024) რეგიონში ტურისტული და გადამზიდავი კომპანიების თანამშრომლობის ორგანიზაციული მოდელის სრულყოფა. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 1(27), გვ. 35–41. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.04>

ანოტაცია: ტურიზმი ქვეყნის განვითარებაში ერთ-ერთ პროორიტეტულ მიმართულებად არის აღიარებული. მისი განვითარება შეუძლებელია რეგიონებში შესაბამისი ინფრასტრუქტურის და მომსახურე დარგების განვითარების გარეშე. ამ მხრივ სატრანსპორტო მომსახურებას გადაწყვეტი როლი ეკისრება დარგის აღორძინებაში. იმერეთის რეგიონში ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურება ძირითადად ხორციელდება კერძო სატრანსპორტო და ტურისტული კომპანიების საშუალებით. კვლევის პროცესში ტურისტული და სატრანსპორტო კომპანიებსათვის დამუშავებული იქნა ტურისტული და გადამზიდავი კომპანიების თანამშრომლობის ორგანიზაციული მოდელის სხვადასხვა ვარიანტები და გაკეთდა მათი SWOT ანალიზები.

შესავალი

ტურისტული მოგზაურობა განისაზღვრება დროში და სივრცეში გადაადგილებით, შესაბამისი მიზნებით და ყოფნის ხანგრძლივობით. ადგილმდებარეობის შეცვლის გარეშე ტურიზმის განხილვას აზრი

არა აქვს. ტურისტული რესურსები გარკვეულ ტერიტორიებზეა მიბმული და მათი პოპულარობისა და გამოყენების ხარისხი განისაზღვრება ამ რეგიონების სატრანსპორტო ხელმისაწვდომობით. ამრიგად, ტურიზმი არ შეიძლება ჩაითვალოს სატრანსპორტო სისტემასთან კავშირის მიღმა. ტრანსპორტის და ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მნიშვნელობა მუდმივად იზრდება. ეს ნაწილობრივ განპირობებულია ტურიზმისა და ტრანსპორტის განვითარების ისტორიით (Stephen J... 2009:48).

ძირითადი ნაწილი

თანამედროვე ტურისტული ტრანსპორტი მისი სახეობისაგან დამოუკიდებლად შეიძლება მიეკუთვნებოდეს საკუთარების სხვადასხვა ფორმებს. იმერეთის რეგიონში ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურება ძირითადად ხორციელდება კერ-

მო სატრანსპორტო და ტურისტული კომპანიების საშუალებით. კვლევის პროცესში დამუშავებული იქნა ტურისტული და გადამზიდავი კომპანიების თანამშრომლობის ორგანიზაციული მოდელის სხვადასხვა ვარიანტები და მათი SWOT ანალიზები (არჯვეანიძე გ... 2021:121-131):

1 ვარიანტი. სატრანსპორტო საშუალებები არის ტურისტული ფირმების საკუთრებაში. ტურისტული ფირმების საკუთრებაში არსებული სატრანსპორტო საშუალებები, იმისდა მიუხედავად საკუთრების რა ფორმა აქვს ფირმას სახელმწიფო თუ კერძო, გულისხმობს რომ საავტომობილო პარკის გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ და მხოლოდ ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურების მიზნით. ტურისტული ტრანსპორტი და მისი ინფრასტრუქტურა იმყოფება ტურისტული ფირმის ბალანსზე.

SWOT ანალიზის (ცხრილი 1) შედეგად მიღებული მონაცემების შეჯამებით შეიძლება ითქვას, რომ ამ ფორმით ტურისტული სატრანსპორტო საშუალებების საკუთრების არსებობა ეფექტურია მხოლოდ და მხოლოდ მაშინ, როდესაც ფირმა ფლობს დიდ ორგანიზაციულ და ფინანსურ შესაძლებლობებს.

2 ვარიანტი. სატრანსპორტო საშუალებები, იმყოფებიან სატრანსპორტო კომპანიის ბალანსზე. ხშირ შემთხვევაში სატრანსპორტო კომპანიის საკუთრებაში არსებული სატრანსპორტო ტურისტული საშუალებები ვერ აკმაყოფილებენ ტურისტული ფირმების მოთხოვნებს. ამის გამო ისინი იძულებული არიან თვითონ შეიძინონ კერძო საკუთრებაში სატრანსპორტო საშუალებები, რაზეც აღვნიშნეთ პირველ ვარიანტში.

ცხრილი 1

ტურისტული ფირმების საკუთრებაში არსებული სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების SWOT ანალიზი

ძლიერი მხარეები	სუსტი მხარეები
<ul style="list-style-type: none"> - სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების მაღალი ოპერატიულობა; - გადაზიდვების ხარისხის და ფასების დამოუკიდებლად რეგულირების შესაძლებლობა. 	<ul style="list-style-type: none"> - სატრანსპორტო საშუალებების პარკის დამოუკიდებლად რემონტის აუცილებლობა; - დამატებითი პერსონალის შენახვა; - სამედიცინო დაწესებულებასთან ხელშეკრულების დადების აუცილებლობა; - დამატებითი იურიდიული ფორმალობების დაცვის აუცილებლობა.
შესაძლებლობები	საფრთხე
<ul style="list-style-type: none"> - ტურისტების გადაზიდვებზე ხარჯების სტრუქტურის მართვა; - დიდი ფინანსური შესაძლებლობების ხარჯზე დამოუკიდებლად შეუძლია განახლოს, შეარემონტოს სატრანსპორტო პარკი, შეინახოს შტატის თანამშრომლები. 	<ul style="list-style-type: none"> - საკუთარი საავტომობილო პარკის შენახვა შეიძლება ნეგატიურად იმოქმედოს მცირე ტურისტულ ფირმის ფინანსურ მდგომარეობაზე და გადაზიდვების ხარისხზე; - შესაძლოა შემცირდეს უსაფრთხოების დონე ტურისტულ მარშრუტზე; - შესაძლებელია სატრანსპორტო საშუალებების მომსახურებაზე ხარისხის შემცირება.

ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურების დროს დაშვებული შეცდომები ხშირად ნეგატიურად აისახება ტურისტული პროდუქტის შემადგენელ სხვა კომპონენტებზეც, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ტურისტების მომსახურების ხარისხს. ზემოთ თქმულიდან გამომდინარე შეიძლება გავაკეთოდ დასკვნა, რომ მცირე და საშუალო ტურისტული ფირმებისათვის მომგებიანია ურთიერთობა დაამყარონ სატრანსპორტო კომპანიებთან, რადგან მათი ფინანსური რესურსები არ იძლევა ხშირ შემცხრილი 2

თხვევაში იმის საშუალებას, რომ შექმნან საკუთარი სპეციალიზირებული სატრანსპორტო პარკი. რა თქმა უნდა, ეს ამცირებს ტურისტულ პროდუქტს. ამ თვალსაზრისით მსხვილ ტურისტულ კომპანიებს, რომლებსაც საკუთრებაში ჰყავთ ტურისტული სატრანსპორტო საშუალებები და აქვთ უფრო დიდი შესაძლებლობები ტურისტული პროდუქტის ფასების ოპტიმიზაციისათვის, შესაბამისად დიდი კონკურენტუნარიანობა გააჩნიათ.

სატრანსპორტო კომპანიის ბალანსზე, სატრანსპორტო კომპანიის საკუთრებაში არსებული ტურისტული ტრანსპორტის გამოყენების SWOT - ანალიზი

ძლიერი მხარეები	სუსტი მხარეები
<ul style="list-style-type: none"> - არ არსებობს აუცილებლობა იმისა, რომ შეინახონ, გაარემონტონ და განაახლონ სატრანსპორტო პარკი, შეინახონ პერსონალი, დაიცვან სხვა ფორმალობები; - სატრანსპორტო განყოფილების შესანახად არ არსებობს ფინანსური და საგადასახადო ვალდებულებები. 	<ul style="list-style-type: none"> - სატრანსპორტო საშუალებების წარდგენის დაბალი ოპერატიულობა და ძლიერი დამოკიდებულება სატრანსპორტო კომპანიასთან; - ბაზარზე ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურების გამყიდველების სიმჭირის გამო მცირე არჩევანი
შესაძლებლობები	საფრთხე
<ul style="list-style-type: none"> - აქტიური ორმხრივი დიალოგი და მჭიდრო კორპორატიული კავშირები საშუალებას იძლევა აიცილონ შესაძლო საფრთხეები. 	<ul style="list-style-type: none"> - ტურ.ფირმას არ შეუძლია პირდაპირ იმოქმედოს: <ul style="list-style-type: none"> ა) სატრანსპორტო მომსახურების ხარისხზე და ფასზე; ბ) პერსონალის კვალიფიკაციის დონეზე; გ) სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკურ მდგომარეობაზე.

ვარიანტი 3. ტურისტული ტრანსპორტი კოლექტიურ თანამფლობელობაში. ტურისტული ტრანსპორტის კოლექტიური თანამფლობელობის ორგანიზაცია გულისხმობს ტურისტული გადაზიდვების ერთიანი მატერიალური ბაზის შექმნას. კოლექტიური თანამფლობელობის მონაწილეები წარმოადგენენ ტურისტულ ფირმებს, რომლებიც დაინტერესებული არიან

ტურისტული ტრანსპორტის კოლექტიურ სარგებლობით. ტურისტული სატრანსპორტო საშუალებები, რომლებიც შექმნილი არიან გაერთიანებული ფინანსებით შეიძლება განაწილებული იქნას ორგანიზაციის მონაწილეებს შორის მექანიზმით „ტაიმ-შერ“, (ინგ. Time-share), რომელიც ფართოდაა გავრცელებული ევროპაში (Pender L...2005:323). „ტაიმ-შერი“ უძრავი ქონების

ფლობაა წლის ფიქსირებული პერიოდის განმავლობაში. მოცემულ შემთხვევაში ფლობის ობიექტს წარმოადგენს არა უძრავი ქონება, არამედ სატრანსპორტო საშუალებები. ორგანიზაციის მონაწილეებს შორის სატრანსპორტო პარკი ნაწილდება მათი მოთხოვნის შესაბამისად ან „ტაიმ-შერ“ სერტიფიკატის ოდენობით. ტურისტული ფირმები, რომლებიც ერთიანდებიან ორგანიზაციაში და აკეთებენ შენატანს ღებულობენ „ტაიმ-შერ“ სერტიფიკატს, რომელიც აძლევს მათ უფლებას ისარგებლონ ტურისტული სატრანსპორტო საშუალებებით წლის განმავლობაში დროის გარკვეულ შუალედში. თანამედროვე პირობებში საქართველოში არ არის დიდი გამოცდილება ასეთი ტიპის ორგანიზაციის, მაგრამ თანამედროვე ტურისტული ბაზრის პირობები ქმნის ხელსაყრელ პირობებს, რომ შეიქმნას ასეთი ტიპის კოლექტიური თანამფლობელობა. აღნიშნული მოდელი წარმოადგენს ორგანიზაციულ სისტემას, რომლის ელემენტებსაც წარმოადგენს ორგანი-

ზაციის თანამფლობელების მონაწილეები, რომლებიც პირდაპირ დაკავებული არიან ტურისტული გადაზიდვებით. მათ რიცხვში შედიან ტურისტული ფირმები (ტუროპერატორები და ტურაგენტები) და გადამზიდავები. ორგანიზაციის შექმნის დროს რამოდენიმე ტურისტული ფირმა ან გადამზიდავი აერთიანებენ თავიანთ კაპიტალს ერთიანი ტურისტული გადაზიდვების პარკის ფორმირებისათვის. კაპიტალში ფულადი საშუალებების გარდა შეიძლება შევიდეს სხვა ძირითადი ფონდები და სატრანსპორტო საშუალებები, რომლებიც გამოიყენებიან ტურისტების გადაზიდვის პროცესში. ტურისტულ სატრანსპორტო ოპერატორს სათავეში უდგას დირექტორი, რომელიც ირჩევა მონაწილეების ხმათა უმრავლესობით. იგი ახორციელებს ორგანიზაციის მართვის კონტროლს, ამტკიცებს სატრანსპორტო საშუალებების განაწილების გრაფიკს თანამონაწილეებს შორის (Stephen J... 2009:185).

ცხრილი 3

კოლექტიურ თანამფლობელობაში მყოფი ტურისტული ტრანსპორტის გამოყენების SWOT ანალიზი

ძლიერი მხარეები	სუსტი მხარეები
<ul style="list-style-type: none"> - სატრანსპორტო საშუალებების შენახვის, შექმნის და რემონტის ხარჯების რადი-კალური შემცირება; - სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების საკმაოდ მაღალი ოპერატიულობა; - ვალდებულებების დიდი წილის გადატანა ტურისტულიდან სატრანსპორტო კომპანიებამდე; - ტურისტული სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე კონკურენციის დონის ამაღლება; 	<ul style="list-style-type: none"> - კოლექტიური თანამფლობელობის შექმნისათვის საჭიროა დიდი ფინანსური, შრომითი და დროითი დანახარჯები.
შესაძლებლობები	საფრთხე
<ul style="list-style-type: none"> - ტრანსპორტში უსაფრთხოების მაღალი დონის უზრუნველყოფა; - სუსტი მხარეების გამოვლენა და პოტენციური საფრთხეების აღმოფხვრა სწორი მენეჯმენტის და პატიოსანი პარტნიორული ურთიერთობების ხარჯზე. 	<ul style="list-style-type: none"> - შესაძლოა წარმოიქმნას კონფლიქტი თანამონაწილეებს შორის სატრანსპორტო საშუალებების ერთდროულად გამოყენების შემთხვევაში.

ოპერატორის დამფუძნებლები უფლებამოსილი არიან დამოუკიდებლად აირჩიონ გაერთიანების ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმა, მაგრამ ყველაზე ოპტიმალური არსებული ფირმებიდან შეიძლება იყოს „სამომხმარებლო კოოპერატივი“. იყენებენ რა ტურისტული სატრანსპორტო პარკის ფორმირების ამ მეთოდს, თანამონაწილეები იღებენ გარკვეულ უპირატესობებს. ამ ვარიანტის დადებითი მხარეა ისიც, რომ თანამფლობელობაში შეიძლება შევიდნენ ნებისმიერი სიდიდის და საკუთრების ფორმის ტურისტული ფირმები. კოლექტიური თანამფლობელობის წარმომადგენლობითი კრება ადგენს სატრანსპორტო პარკის განვითარების გრძელვადიან სტრატეგიას, ფასების პოლიტიკას და წყვეტს სხვა აქტუალურ საკითხებს. შეიძლება ითქვას, რომ ტურისტული ტრანსპორტის თანამფლობელობა, სატრანსპორტო ტურისტული ოპერატორის სახით არ არის ნაკლებ ეფექტური, ვიდრე სხვა ფორმები (1 ვარ., 2 ვარ.). გარდა ამისა გაერთიანებული კაპიტალი შეიძლება სამამულო ტურისტული სატრანსპორტო საშუალებების წარმოების სტიმულად იქცეს, იზრდე-

ბა ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურების ხარისხი და თანამფლობელობაში მყოფ ტურისტულ ფირმებს შეუძლიათ დამოუკიდებლად განახორციელონ მომსახურების ტარიფების ოპტიმიზაცია (Arjevanidze G ...2022: 89-92).

ვარიანტი 4. სატრანსპორტო საწარმოების და სასტუმროების ურთიერთ თანამშრომლობა (პული), რომელიც ეფუძნება საქმიანობის შემდეგ ასპექტებს:

- ახალი სპეციალიზირებული სატრანსპორტო საშუალებების შემენას, ხარჯების ურთიერთგადაწილებით;
- ნახმარ, მაგრამ შედარებით ახალი ტურისტული სატრანსპორტო საშუალებების შემენას;
- სასტუმროთა გაერთიანებებს სატრანსპორტო საწარმოებმა უნდა წარუდგინონ მოხმარებისათვის სატრანსპორტო საშუალებები შედარებით დაბალ ფასებში. თანამშრომლობაში შეიძლება მონაწილეობა მიიღონ ტურისტულმა ფირმებმაც, რომელთაც შეეძლებათ ისარგებლონ სატრანსპორტო საწარმოს მომსახურებით შედარებით დაბალ ფასებში.

ცხრილი 4

სასტუმროების და სატრანსპორტო კომპანიების თანამშრომლობის SWOT - ანალიზი

ძლიერი მხარეები	სუსტი მხარეები
<ul style="list-style-type: none"> - ტურისტულ გადაზიდვებზე ხარჯების შემცირება; - სატრანსპორტო საშუალებების მიწოდების მაღალი ოპერატიულობა; - გადაზიდვების მიერ მომსახურების (ტურისტული გადაზიდვების) გაყიდვების მოცულობის ზრდა; - სატრანსპორტო ტურისტული საშუალებების შემენის საშუალებების გაზრდა. 	<ul style="list-style-type: none"> - კონტროლის შემცირება სატრანსპორტო კომპანიებზე, სატრანსპორტო საშუალებების სხვა მიზნით გამოყენებაზე.
შესაძლებლობები	საფრთხე
<ul style="list-style-type: none"> - პულში მონაწილე მხარეების რისკების შემცირება; - სატრანსპორტო საშუალებების უსაფრთხოებაზე კონტროლი პულის სხვა მონაწილეების მხრიდან; - თანამედროვე, უსაფრთხო კომფორტული სატრანსპორტო საშუალებების შემენა. 	<ul style="list-style-type: none"> - მონაწილეების არაკეთილსინდისიერება.

დასკვნა

ჩატარებული კვლევების საფუძველზე მივიღეთ კონკრეტული სამეცნიერო პროდუქტი, კერძოდ:

1. შემუშავდა სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე ტურისტული და სატრანსპორტო საწარმოების ორგანიზაციული მოდელები და გაკეთდა მათი SWOT ანალიზები.
2. იმერეთის რეგიონში მიზანშეწონილია ტურისტული სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარზე სუბიექტებს შორის ურთიერთობის ისეთი ფორმა, როგორცაა ტურისტული ფირმების და სატრანსპორტო კომპანიების გაერთიანება. გაერთიანების ეს ფორმა წყვეტს უამრავ პრობლემებს, რომლის წარმოქმნა ტურისტების სატრანსპორტო მომსახურების პროცესში საშუალებას აძლევს ტურისტულ ფირმებს იმუშაონ უფრო ეფექტურად, შეამცირონ ხარჯები და აამაღლონ მომსახურების ხარისხი.

ლიტერატურა

1. არჯევანიძე გ., დანგაძე ი., ჩოგოვაძე ჯ. (2021). საზღვარგარეთის ქვეყნების გამოცდილების დანერგვა საქართველოს ტურისტული სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მართვაში. აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მოამბე. ქუთაისი, გვ. 121-131.
2. Arjevanidze G., Lekveishvili R., Dangadze I., Purtskhvanidze G. (2021). Trends in the development tourism transport infrastructure in Georgia and the wider the region. SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING "INDUSTRY 4.0", P. 8-11.
3. Arjevanidze G., Dangadze I. (2022) Use of innovative methods in the management of tourist transport infrastructure. trans&MOTAUTO '22 PROCEEDINGS ISSN 1313-5031(Print), ISSN 2535-0307 (Online) VARNA, BULGARIA Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineer, P. 89-92.
4. Pender L., Sharpley R. (2005). The Management of Tourism. London: SAGE Publications, 323 p.
5. Stephen J. Page (2009). Transport and tourism. Global perspectives. 3rd edition, London: Pearson education Ltd, 447 p.
6. Кусков А., (2008). Транспортное обеспечение в туризме учебник. М.: КноРус, 368

Improving the organizational model of cooperation of tourism and transport companies in the region

Gvantsa Arjevanidze

Ph.D., Akaki Tsereteli State University, gvantsa.arjevanidze@atsu.edu.ge

Teimuraz Kochadze

Ph.D., Professor at Akaki Tsereteli State University, teimuraz.kochadzer@atsu.edu.ge

Izolda Dangadze

Ph.D., Associate Professor at Akaki Tsereteli State University, izolda.dangadze@atsu.edu.ge

Keywords: *tourism; tourist transport; transport companies; SWOT analysis.*

J.E.L. classification: R42, Z3

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.04>

For citation: Arjevanidze G, Kochadze T, Deangadze I. (2024) Improving the organizational model of cooperation of tourism and transport companies in the region (in Georgian). Vol. 19, issue 1(27), pp. 35–41. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.04>

Summary: Tourism is recognized as one of the priority directions in the country's development. Its development is impossible without the development of relevant infrastructure and service industries in the regions. In this regard, transport services have a decisive role in the revival of the industry. Transport services for tourists in the Imereti region are mainly provided by private transport and tourism companies. In the research process, various options of the organizational model of cooperation of tourist and transport companies were developed for tourism and transport companies and their SWOT analysis was made.

Modern tourist transport, regardless of its type, can belong to different forms of ownership. Transport services for tourists in the Imereti region are mainly provided by private transport and tourism companies. In the research process, various organizational models of cooperation of tourism and transport companies and their SWOT analyses were developed.

Based on the conducted research, we obtained a specific scientific product, in particular:

1. Organizational models of tourism and transport enterprises in the transport services market were developed and their SWOT analysis was made.
2. In the Imereti region, such a form of relationship between entities in the market of tourist transport services is appropriate, such as the union of tourist firms and transport companies. This form of union solves some problems that arise in the process of

tourist transport services, allowing tourist companies to work more efficiently, reduce costs, and increase the quality of service.

References

1. Arjevanidze G., Dangadze I., Chogovadze J. (2021). Implementation of the experience of foreign countries in the management of the tourist transport infrastructure of Georgia. Akaki Tsereteli State University Bulletin. Kutaisi, pp. 121-131.
2. Arjevanidze G., Lekveishvili R., Dangadze I., Purtskhvanidze G. (2021). Trends in the development tourism transport infrastructure in Georgia and the wider the region. SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING "INDUSTRY 4.0", P. 8-11.
3. Arjevanidze G., Dangadze I. (2022) Use of innovative methods in the management of tourist transport infrastructure. trans&MOTAUTO '22 PROCEEDINGS ISSN 1313-5031(Print), ISSN 2535-0307 (Online) VARNA, BULGARIA Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineer, P. 89-92.
4. Pender L., Sharpley R. (2005). The Management of Tourism. London: SAGE Publications, 323 p.
5. Stephen J. Page (2009). Transport and tourism. Global perspectives. 3rd edition, London: Pearson education Ltd, 447 p.
6. Kuskov A., (2008). Transport provision in tourism. Textbook. M.: KnoRus, 368 p.

Challenges of the microbank as a new representative of the financial sector

Lasha Beridze

Ph.D., BA, Professor, St. Tbel Abuserisdze
University, lashalasha0103@gmail.com

Ramin Tsinaridze

Doctor of Business Management, Assoc. professor, Batumi Shota
Rustaveli State University, ramin.tsinaridze@bsu.edu.ge

Keywords: bank; microbank; microfinance organization; assets; loans

J.E.L. classification: G21, G18 DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.11>

For citation: Beridze L., Tsinaridze R., (2024) Challenges of the microbank as a new representative of the financial sector (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 42–49. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.11>

***Anotation.** An important role for developing economies is played by the volume and facilities of business and population lending. Although the financial sector of Georgia has been characterized by stability in recent years and the volume of the sector is increasing, this growth was not the same for all participants in the sector and certainly effective for business and the population, because the commercial banks and insurance sectors are characterized by increasing trends from the financial sector and microfinance organizations and the securities market are characterized by a relatively decreasing trend.*

It is recognized that the development of the financial sector and high competition ensure greater access to finance and alternative resource investments. High interest rates are a challenge for the state, but it is logical that the existence of competition in the financial sector alone cannot ensure its reduction.

Participants of the financial sector need liquid assets to manage and effectively dispose of their own and raised funds, therefore, in this process, the supervisory body of the financial sector - the National Bank conducts a number of measures, which derives from and depends on the current economic situation in the country. It is with this logic that a new decision was made, which created microbanks and which should take the place of an intermediary link between commercial banks and microfinance organizations.

The world does not have a long history of microbanking experience, but we are certainly familiar with the classification of commercial banks by specialization, and the United States of America is a clear example of this. Commercial banks in Georgia operate on the principle of universality, and they include financing of loans of any field and volume in their portfolio.

Microbanks, based on their name, indicate a relatively reduced/truncated version of commercial banks, which should be focused on financing

relatively small volumes of loans, unlike commercial banks, but we understand that microbanks will have to enter into competition with both microfinance organizations and commercial banks, therefore, how much its creation will justify the goals of creation will be assessed by observing the practice, which requires time.

The task of the research is to evaluate and analyze the creation of an intermediary link between microbanks as new participants in the financial sector, commercial banks and microfinance organizations. Commercial banks operate on the principle of universality, and their portfolio includes financing loans of any field and volume. Microbanks indicate a relatively reduced/truncated version of commercial banks, which should be focused on financing loans of a relatively small volume, unlike commercial banks.

The subject of the study is the necessity and reasons for creating a new representative of the financial sector of Georgia, and the object of the study is the financial and statistical indicators of banking and non-banking institutions in the financial market of Georgia.

The following methods of scientific research were used to solve the set goal: analytical - for collection, summary; Analogies and comparisons - determining the impact of a new "player" on the financial sector; Generalization - for formulating conclusions based on research results.

Introduction

On February 22, 2023, the Parliament of Georgia adopted the law "On the activities of microbanks", which defined the basic provisions of the activities of such an organization. The government announced the creation of such organizations even before that, already in 2022,

moreover, the creation of microbanks was discussed in scientific and political circles even during the creation of microfinance organizations. In addition, it should be noted that financial institutions with similar characteristics were created in Georgia, for example, JSC "Procredit Bank", which operates in the banking sector of Georgia, was originally created as MBG microfinance bank, therefore, even today, the bank's goal is to finance small and medium-sized businesses, which have a long-term development plan. (Georgia P. b., 2024)

Accordingly, the mentioned law defined the main objectives of the adoption of this law, as well as defined the rules for the activity and licensing of microbanks and others.

Microbanks, as they represent the participants of the financial market, came under the supervision of the National Bank of Georgia, therefore, the National Bank of Georgia was instructed to prepare legal acts by July 1, 2023. For the current period, the National Bank of Georgia has adopted 32 legal and 2 supervisory acts on microbanks. In fact, from a supervisory point of view, microbanks should meet similar requirements as commercial banks, with relatively relaxed requirements, and this is logical. With the documents developed by July 2023, it is already possible to issue microbank licenses. According to the explanatory card, which preceded the adoption of the mentioned law, it is explained that: "It is important that, despite the same status, business models that differ in content were subject to a different regime of regulation and supervision." This has given rise to the need to improve the supervisory framework of non-banking institutions. In connection with the aforementioned, the International Monetary Fund developed relevant recommendations. (IMF, 2020) As a result, the National Bank of Georgia made a decision to develop a supervisory framework for a new financial institution - a micro bank.". (Georgia P. o., 2022)

Main part

As we know, the adoption of the law is immediately preceded by an explanatory card, which defines the reason and objectives of the adoption of the law, so it is interesting how the legislative body evaluated these factors. According to the explanatory card, the microbank will mainly carry out its activities in those sectors where the operational costs are high and, accordingly, the interest of commercial banks is low. In the explanatory card and directly in Article 3.1 of the law, it was mentioned that "the microbank model is based on crediting persons receiving income from entrepreneurial activities (including agricultural activities). In particular, at least 70 percent of the microbank's credit portfolio should consist of loans granted for entrepreneurial purposes and/or loans whose repayment source is income from entrepreneurial activities. (Georgia P. o., 2022)

Also, it is important that the legislation does not make a division into classic, entrepreneurial and agricultural financing organizations, from microfinance organizations focused on consumer credit products, therefore, it is unfair to bring such organizations into a single regulation.

It is important that the explanation card for the adoption of the draft law establishes the reason for the adoption of the law and the results to be achieved, in particular:

- Due to the lack of access to the GEL resource and the lack of direct access to the monetary instruments of the National Bank of Georgia, the need to hedge the resource received in foreign currency increases the cost of funds, which is reflected in expensive credit products. Micro banks will be granted the right to open correspondent accounts in the National Bank of Georgia. This will increase direct access to monetary instruments, promote the attraction of GEL resources, and reduce hedging costs, which, along with the increase in non-interest income, will affect the reduction of the interest rate of products.. (Georgia P. o., 2022)

- It should be taken into account that microfinance organizations, due to the permitted

activities defined by the law, lack the opportunity to offer their clients (micro and small lending segment) other basic banking services, such as opening an account and servicing it.

- On the one hand, this limits the financial involvement of clients, especially in the regions, and on the other hand, the possibility of receiving non-interest income, which is ultimately reflected in more expensive credit products. (Georgia P. o., 2022)

Microbanks will have the opportunity to grant loans to one borrower or a group of interconnected borrowers and undertake other obligations, the maximum total amount of which should not exceed 1,000,000 (one million) GEL, also unlike microfinance organizations, as mentioned, Mirkobanks will have the opportunity to receive deposits and serve customers by opening various accounts.

Based on the above, it is clear that the existence of microbanks should ensure more access to financial resources and relatively more competition, and competition should be a factor in reducing interest rates on loans (it is possible to extend a similar opinion to deposits as an

alternative way of investing money), In this regard, there are many papers that acknowledge such an opinion. (Vanroose, Annabel and Bert D’Espallier, 2013) In addition, it is also recognized that not only the presence of various types of financial organizations, but also their number and geographical distribution, i.e. branches, ATMs and others, are important for ensuring access to financial resources. (Robert Cull, Asli Demirgüç-Kunt, Jonathan Morduch, , 2013)

It should be noted that the purpose of creating microbanks is to occupy an intermediate link between microfinance organizations and commercial banks.

According to the consolidated statements of microfinance organizations published by the National Bank of Georgia, the financial indicators of microfinance organizations have been unstable over the last 8 years, as for the amount of loans issued, it has decreased (see Table 1).

Table 1

Selected financial and statistical indicators of microfinance organizations 2015-2023 yy.

(National, Consolidated financial data of microfinance organizations, 2023)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023, II
Total assets, thousand GEL	1,611,272	2,019,805	1,523,790	1,457,978	1,378,550	1,476,855	1,634,315	1,879,170	1,941,271
Total loans, thousand GEL	1,197,554	1,443,696	1,136,950	1,101,531	1,129,140	1,184,172	1,360,136	1,573,998	1,622,616
Number of loans	531,189	1,151,355	794,481	786,117	708,565	662,412	726,736	827,181	853,367

It should be noted here that the number of microfinance organizations has decreased and will amount to 34 by the 2nd quarter of 2023.

According to the report of the National Bank of Georgia, in 2006-2016, the number of microfinance organizations increased from 15 to

80, and the number of their branches and service centers increased from 21 to 430, which led to an increase in the number of employees to 5,900. The decreasing trend began in 2017. When the stricter requirements imposed by the National Bank and the growing competition created a

certain crisis in the market of microfinance organizations. (Dzadzua, 2022)

Unlike microfinance organizations, total

assets of commercial banks have increased from 25 billion to 70 billion GEL, and net profit from 537 million to 2 billion (see Table 2).

Table 2

Selected financial and statistical indicators of commercial banks
2015-2023 yy (National, Monetary and financial statistic, 2023)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023, II
Total assets, million GEL	25,632	30,149	34,593	39,983	47,183	56,871	60,021	70,350	69,931
Interest income from loans, million GEL	1,982	2,118	2,456	2,897	3,143	3,465	4,203	4,896	2,736
Net profit, million GEL	537	679	869.8	914.7	953.6	99.3	2,082	2,090	1,258

It should be noted that the profitability of commercial banks in Georgia is one of the highest and is highly stable, while the net profit and total assets of commercial banks are increasing year by year. The high potential and growing demand of commercial banks is determined by the variety of their product offerings and the existence of monopolistic competition (the listing of JSC "Bank of

Georgia" and JSC "TBC" Bank on the London Stock Exchange should be noted). It is logical that a strong financial institution also plays an important role in the introduction of innovative technologies, which makes the ways and means of providing their products relatively easier, therefore, microbanks will have to focus more on the selected segment at the initial stage using specific approaches and means

Table 3

Loans by volume range (Georgia N. B., Loans by volume ranges, 2024)

Period	Total	0.01 - 1,000.00	1,000.01 - 5,000.00	5,000.01 - 25,000.00	25,000.01 - 100,000.00	100,000.01 - 1,000,000.00	1,000,000.01 and over
2024-03	29,683.1	564.7	2,305.4	5,227.0	7,749.3	7,677.2	6,159.5
2024-02	29,120.8	562.5	2,302.5	5,138.9	7,629.8	7,495.2	5,991.9
2024-01	28,718.2	563.5	2,310.6	5,067.2	7,505.5	7,315.5	5,955.9
2023-12	28,833.3	557.9	2,309.0	5,039.6	7,460.6	7,295.0	6,171.2
2023-11	27,899.8	551.8	2,279.4	4,990.9	7,329.1	7,032.6	5,716.0
2023-10	27,476.9	546.3	2,262.4	4,924.9	7,210.2	6,854.7	5,678.4
2023-09	27,044.9	546.1	2,264.1	4,915.8	7,134.3	6,669.8	5,514.8
2023-08	26,441.7	548.0	2,259.2	4,881.1	7,041.8	6,469.0	5,242.6
2023-07	26,032.2	546.7	2,250.8	4,850.9	6,969.4	6,327.2	5,087.2
2023-06	25,938.6	546.3	2,247.5	4,817.6	6,893.0	6,169.8	5,264.5

As it can be seen from the table, according to the ranking of the volume of loans, medium and large volume loans prevail, among them the volume of loans of more than 1,000,000 GEL is more than 20% of the total loans, and we understand that the microbank will not be able to

participate in the competition for granting such loans. But the rest of the loans should theoretically have a competitive potential, but even in such a case there are many questions that need to be answered.

Table N4

Interest rates on loans by volume ranges (Georgia N. B., Interest Rates on Loans by volume Ranges, 2024)

Period ₾	Total	0.01 - 1,000.00	1,000.01 - 5,000.00	5,000.01 - 25,000.00	25,000.01 - 100,000.00	100,000.01 - 1,000,000.00	1,000,000.01 and over
2024-03	14.74%	22.40%	22.38%	18.46%	13.58%	12.33%	12.63%
2024-02	14.97%	23.09%	22.67%	18.54%	13.69%	12.52%	13.08%
2024-01	15.12%	23.20%	22.74%	18.58%	13.78%	12.66%	13.38%
2023-12	15.15%	23.32%	22.81%	18.56%	13.81%	12.74%	13.44%
2023-11	15.37%	23.58%	23.03%	18.64%	13.90%	12.91%	13.81%
2023-10	15.40%	23.70%	23.08%	18.60%	13.89%	12.97%	13.85%
2023-09	15.46%	23.73%	23.15%	18.59%	13.91%	13.02%	13.90%

According to Table N4, the shorter the term of the loan, the higher the interest rate on loans, and the interest rate decreases along with the increase in the volume of the loan, the exception is the volume of loans issued in the amount of more than 1,000,000 GEL, and the average interest rate on loans is 14.74% and in the last 6 months with a relatively decreasing trend characterized, but the interest rate of such a volume cannot be considered as an optimal volume for effectively lending the economy.

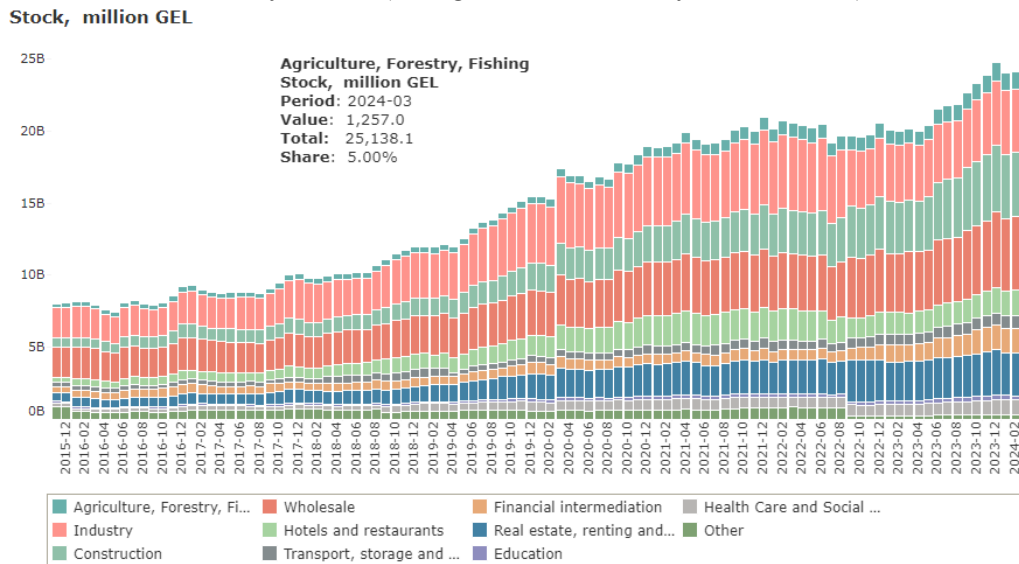
In addition, it is important that according to the regulations adopted by the National Bank in 2018, responsible lending of individuals is in

effect, which is focused on reducing over-indebtedness and increasing the borrower's creditworthiness. (Tsinaridze & Beridze, 2020) It is interesting that in the case of micro-banks, there will be a separation of loan service and collateral ratios, in order to attract more clients by micro-banks.

Based on the goals of the law, the state aims to finance enterprises with high operating costs, and the direction of agriculture is mentioned separately among them, therefore, we will highlight and characterize the ranking of loans issued by commercial banks in this direction according to economic sectors.

Diagram 1

Loans by NACE (Georgia N. B., Loans By NACE, 2024)



Looking at the diagram, we can conclude that the volume of loans granted by commercial banks to agriculture is quite low, despite the fact that the volume of lending has been increasing in recent years, its share is only 5% of total loans (1,257 million GEL), which is not considered a high volume portfolio.

Conclusion

It should be noted that, as in the case of microfinance organizations, microbanks will also have to enter into competition with commercial banks, and the latter will have more competitive leverage due to their experience and financial indicators, therefore the National Bank should allow microbanks to use such tools that will allow microbanks to take a competitive place in a fairly saturated market, as foreign practice shows, it can be online, innovative service offers and small volume credits for the main mass of the population, low-income and middle-income society. Of course, practice will highlight more trends, but it is difficult to determine how healthy competition or access to financial resources will be achieved, therefore, how microbanks will be involved in the supply chain of such resources may depend on the National Bank of Georgia.

In addition, commercial banks are highly liquid financial institutions with the support of highly liquid instruments from the National Bank with an already saturated market, therefore, the recruitment of potential or existing borrowers by microbanks from commercial banks will be related to a rather difficult process.

References

1. Dzagzua, M. (2022, 24 02). What will the new law on micro banks change in the financial market of Georgia? *Economic profile*, 17, 2(24), pp. 33-34.
2. Georgia, N. B. (2024, 05 01). *Interest Rates on Loans by volume Ranges*. Retrieved from National Bank of Georgia: https://analytics.nbg.gov.ge/views/Loans_by_Volume_Ranges_EN/InterestRatesonLoansbyVolumeRanges?iframeSizedToWindow=true&%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no
3. Georgia, N. B. (2024, 05 01). *Loans By NACE*. Retrieved from National Bank of Georgia: https://analytics.nbg.gov.ge/views/Loans_by_NACE_EN/LoansbyNACE?iframeSizedToWindow=true&%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no
4. Georgia, N. B. (2024, 05 01). *Loans by volume ranges*. Retrieved from National Bank of Georgia: https://analytics.nbg.gov.ge/views/Loans_by_Volume_Ranges_EN/LoansbyVolumeRanges?iframeSizedToWindow=true&%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no
5. Georgia, P. b. (2024, 05 13). *ProCredit Bank*. Retrieved from History: <https://www.procreditbank.ge/en/history>
6. Georgia, P. o. (2022, 07 18). *Explanatory card on the law "On the activities of microbanks"*. Retrieved from Parliament of Georgia: <https://parliament.ge/legislation/24469>
7. IMF. (2020). *Georgia: Technical Assistance Report-Strengthening Regulation, Supervision, and Oversight of Micro Lending Institutions*. Washington: International Monetary Fund.
8. National, B. o. (2023, September 13). *Consolidated financial data of microfinance organizations*. Retrieved from Bank of Georgia National: <https://nbg.gov.ge/en/page/consolidated-data-of-microfinance-organizations>
9. National, B. o. (2023, 09 13). *Monetary and financial statistic*. Retrieved from National Bank of Georgia: <https://nbg.gov.ge/statistics/statistics-data>
10. Robert Cull, Asli Demirgüç-Kunt, Jonathan Morduch, . (2013, 02 07). *Banks and Microbanks*. New York, New York, USA.
11. Tsinaridze, R., & Beridze, L. (2020). Responsible lending - results and prospects. *GLOBALIZATION AND BUSINESS*, 96-103.
12. Vanroose, Annabel and Bert D’Espallier. (2013). “Do Microfinance Institutions Accomplish Their Mission? Evidence from the Relationship Between Traditional Financial Sector Development and Microfinance Institutions’ Outreach and Performance.”. *Applied Economics*, 45(15), 1965-1982.

**მიკრობანკის, როგორც საფინანსო სექტორის ახალი წარმომადგენლის გამოწვევები
ლაშა ბერიძე**

ბიზნეს ადმინისტრირების დოქტორი, წმინდა ტბელ აბუსერისძეს
უნივერსიტეტის პროფესორი, lashalasha0103@gmail.com

რამინ ცინარიძე

ბიზნესის მართვის დოქტორი, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის ასოც. პროფესორი, ramin.tsinaridze@bsu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: ბანკი; მიკრობანკი; მიკროსაფინანსო ორგანიზაცია; აქტივები; სესხები
J.E.L. classification: G21, G18 **DOI:** <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.11>

ციტირებისთვის: Beridze L., Tsinaridze R., (2024) Challenges of the microbank as a new representative of the financial sector (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 42–49. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.11>

ანოტაცია. ფინანსურ სექტორში მხოლოდ საბანკო კონკურენციის არსებობა ვერ უზრუნველყოფს მის დაწევას. ფინანსური სექტორის მონაწილეებს ლიკვიდური აქტივები სჭირდებათ საკუთარი და მოზიდული სახსრების სამართავად და ეფექტიანად განსაკარგავად, შესაბამისად, ამ პროცესში ფინანსური სექტორის ზედამხედველი ორგანო - ეროვნული ბანკის ატარებს მთელ რიგ ღონისძიებებს, რომელიც დამოკიდებულია ქვეყანაში მიმდინარე ეკონომიკურ მდგომარეობაზე. სწორედ ამ ლოგიკით იქნა მიღებული ახალი გადაწყვეტილება, რომლითაც შეიქმნა მიკრობანკები.

მიკრობანკების გამოცდილების დიდი ისტორია მსოფლიოს არ აქვს, მაგრამ კომერციული ბანკების სპეციალიზაციით კლასიფიცირებას რა თქმა უნდა ვიცნობთ და აღნიშნულის ნათელი მაგალითი ამერიკის შეერთებული შტატებია. საქართველოში მიკრობანკებს მოუწევთ გამოწვევებთან გამკლავება და კონკურენციაში შესვლა როგორც მიკროსაფინანსო ორგანიზაციებთან, ასევე კომერციულ ბანკებთან, ამიტომ მისი შექმნა რამდენად გაამართლებს შექმნის მიზნებს შესაფასებელი იქნება პრაქტიკაზე დაკვირვებით, რომელიც დროს საჭიროებს.

კვლევის ამოცანაა მიკრობანკების, როგორც საფინანსო სექტორის ახალი მონაწილეების, კომერციულ ბანკებსა და მიკროსაფინანსო ორგანიზაციებს შორის შუამავალი რგოლის შექმნის შეფასება და გაანალიზება. კომერციული ბანკები მოქმედებენ უნივერსალურობის პრინ-

ციპზე და ისინი საკუთარ პორტფელში რთავენ ნებისმიერი დარგის და მოცულობის სესხების დაფინანსებას. მიკრობანკები კი - მიუთითებენ კომერციული ბანკების შედარებით შემცირებული/შეკვეცილ ვარიანტზე, რომელიც ორიენტირებული უნდა იყოს კომერციული ბანკებისაგან განსხვავებით შედარებით მცირე მოცულობის სესხების დაფინანსებაზე.

კვლევის საგანს წარმოადგენს საქართველოს საფინანსო სექტორის ახალი წარმომადგენლის შექმნის აუცილებლობა და მიზეზები, კვლევის ობიექტს კი საქართველოს საფინანსო ბაზარზე საბანკო და არასაბანკო ინსტიტუტების ფინანსური და სტატისტიკური მაჩვენებლები.

დასახული მიზნის გადასაჭრელად გამოყენებული იქნა სამეცნიერო კვლევის შემდეგი მეთოდები: ანალიტიკური - შეგროვებისთვის, შეჯამებისთვის; ანალოგიები და შედარება - საფინანსო სექტორზე ახალი „მოთამაშის“ გავლენის განსაზღვრა; განზოგადება - კვლევის შედეგების საფუძველზე დასკვნების ფორმულირებისთვის.

ლიტერატურა

1. საქართველოს პარლამენტი. (2022, 07 18). განმარტებითი ბარათი "მიკრობანკების საქმიანობის შესახებ". ელექ. წყარო: <https://parliament.ge/legislation/24469>
2. ცინარიძე, რ., ბერიძე ლ. (2020). პასუხსიმგებლიანი დაკრედიტება - შედეგები და პერსპექტივები, გლობალიზაცია და ბიზნე-

- ბი, 96-103, <https://doi.org/10.35945/gb.2020.09.012>
3. ძაძუა, მ. (2022, 24 02). რას შეცვლის ახალი კანონი მიკრო ბანკების შესახებ საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე, *ეკონომიკური პროფილი*, 17, 2(24), გვ. 33-34, <https://doi.org/10.52244/ep.2022.24.11>
 4. Georgia, N. B. (2024, 05 01). *Interest Rates on Loans by volume Ranges*. Retrieved from National Bank of Georgia: https://analytics.nbg.gov.ge/views/Loans_by_Volume_Ranges_EN/InterestRatesonLoansbyVolumeRanges?iframeSizedToWindow=true&%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no
 5. Georgia, N. B. (2024, 05 01). *Loans By NACE*. Retrieved from National Bank of Georgia: https://analytics.nbg.gov.ge/views/Loans_by_NACE_EN/LoansbyNACE?iframeSizedToWindow=true&%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no
 6. Georgia, N. B. (2024, 05 01). *Loans by volume ranges*. Retrieved from National Bank of Georgia: https://analytics.nbg.gov.ge/views/Loans_by_Volume_Ranges_EN/LoansbyVolumeRanges?iframeSizedToWindow=true&%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no
 7. Georgia, P. b. (2024, 05 13). *ProCredit Bank*. Retrieved from ProCredit Bank History: <https://www.procreditbank.ge/en/history>
 8. IMF. (2020). *Georgia: Technical Assistance Report-Strengthening Regulation, Supervision, and Oversight of Micro Lending Institutions*. Washington: International Monetary Fund.
 9. National, B. o. (2023, September 13). *Consolidated financial data of microfinance organizations*. Retrieved from Bank of Georgia National: <https://nbg.gov.ge/en/page/consolidated-data-of-microfinance-organizations>
 10. National, B. o. (2023, 09 13). *Monetary and financial statistic*. Retrieved from National Bank of Georgia: <https://nbg.gov.ge/statistics/statistics-data>
 11. Robert Cull, Asli Demirgüç-Kunt, Jonathan Morduch, . (2013, 02 07). *Banks and Microbanks*. New York, New York, USA.
 12. Vanroose, Annabel and Bert D’Espallier. (2013). “Do Microfinance Institutions Accomplish Their Mission? Evidence from the Relationship Between Traditional Financial Sector Development and Microfinance Institutions’ Outreach and Performance.”. *Applied Economics*, 45(15), 1965-1982

Some Forecasting Models in Tourism (case of Georgia)

Izolda Khasaia

Ph.D., Associated Professor of Akaki Tsereteli State University (Georgia)

izolda.khasaia@atsu.edu.ge

Keywords: *tourism; forecasting; trend models; moving average; international travelers*

J.E.L. classification: C530

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.06>

For citation: Khasaia I., (2024) Some Forecasting Models in Tourism (case of Georgia). (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 50–55. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.06>

Anotation. *This article discusses a forecasting model with a combination of moving average and regression analysis. The result of modeling on a specific numerical example - the dynamics of visits of foreign travelers to Georgia - indicates that this approach to building trend models provides a good degree of data approximation and forecasting. All calculations necessary to build the model are performed using Excel tools.*

Introduction

In tourism, as in any other business, a responsible decision requires serious justification, since a mistake made in making a decision is associated with large financial losses.

In such cases, it is necessary to turn to modeling the behavior of the economic system. In most cases, mathematical models are used, which save the researcher from the need to conduct expensive experiments.

Tourism processes are usually dynamic, characterized by seasonality and trends. By analytically simplifying the dynamic rows, a certain model - a trend equation is built, which mathematically accurately describes the development trend of the event in time. The change in indicator levels can be described using a time function. Analytical smoothing method provides an opportunity to evaluate, mathematically describe and predict the event.

Among the econometric modeling models that allow for fairly good quality forecasting (for a long period) for data with trend and seasonality, we can highlight the Holt Winters

model (Stanley Jere, ...2019: 258-267), (Forecasting International Tourist Arrivals..., 2021: 41 -51), Fourier trigonometric series model (Khasaia & Chumburidze 2021: 122-130), moving average method (Ivanovski ... 2018: 121-132), gradient (Khasaia 2011: 5-10) and other models. However, the calculation of parameters in these models is quite difficult.

It is much easier to make a forecast for a short period using correlation-regression analysis (Khasaia 2014: 193-195).

In the presented paper, a forecasting model with a combination of moving average and regression analysis is discussed and the dynamics of international travelers' visits to Georgia are predicted.

The main goal of studying the visits of international travelers is to scientifically substantiate its development for the future period, to provide a forecast that can be used in planning both in the tourism industry and in other socio-economic prospective calculations.

Forecasting using regression analysis

To make a long-term forecast, it is necessary to use the data of previous years of the same period (at least 3-4 years). Consider the data of visits of international travelers to Georgia by quarters in 2020-2023. (National Tourism Administration of Georgia, 2024)

Table 1.

Visits of international travelers, 2020-2023

Quarter \ year	I	II	III	IV
2020	233479	114119	150320	149582
2021	134,712	351,302	815420	579837
2022	576503	1049425	2266677	1534298
2023	1208462	1651655	2706863	1505240

It is necessary to make a forecast of the visits of international travelers in the I, II, III and IV quarters of 2024 based on the data of previous years.

Using a simple econometric model, we get the regression equation, according to which we can predict the next period with 72% accuracy:

$$y = 149406 * x + 361054 (R^2 = 0.7158)$$

A higher quality of forecasting is possible by combining the moving average model and regression analysis.

Forecasting using moving average and regression analysis

The moving average method is one of the popular analysis tools. Its popularity is due to the ease of calculation and results. The essence of

the method is to calculate the average of the data in a certain period of time.

Let's build a time series using the moving average method (using the "Average" function in Excel). Let's find the average deviations of the smoothed series from the given time series. Based on the initial values of the time series, we calculate a smoothed time series using the moving average method based on data from the 2 previous seasons (previous 2 quarters).

Based on the resulting model, we calculate the values of the centered moving average (the average value of numbers located nearby) and seasonal variations (the difference between the actual and centered values), and write the result in the table (see Table 2.).

Table 2.

Table of intermediate calculations

year	Quarter	Visits of international travelers	Moving average	centered moving average	seasonal variation	de-seasonal visits of international travelers
1	2	3	4	5	6	7
2020	I	233479				537015
	II	114119				28077
	III	150320	173799	153009	-2689	-382033
	IV	149582	132220	141085	8497	464441
2021	I	135	149951	112405	-112270	303671
	II	351	74858	37551	-37199	-85690
	III	815420	243	204064	611356	283067
	IV	579837	407886	552757	27080	894696
2022	I	576503	697629	637899	-61396	880039
	II	1049425	578170	695567	353858	963383

	III	2266677	812964	1235508	1031170	1734324
	IV	1534298	1658051	1779269	-244971	1849157
2023	I	1208462	1900488	1635934	-427472	1511998
	II	1651655	1371380	1400719	250936	1565613
	III	2706863	1430059	1804659	902204	2174510
	IV	1505240	2179259	2142655	-637415	1820099

Let's find the average seasonal change using the data in Table 2 (column 6) and write it in Table 3 (see Table 3).

The sum of the mean seasonal variation should tend to zero, but it doesn't, so we make an adjustment. In our case, it is equal to 412626, so

we need to adjust the seasonal variations with the correction factor $K=412626/4= 103156,597$, that is, we have to subtract K from the average seasonal variation, we get the adjusted seasonal variation, the sum of which tends to zero (see table 3).

Table 3.

Adjustment for seasonal variation

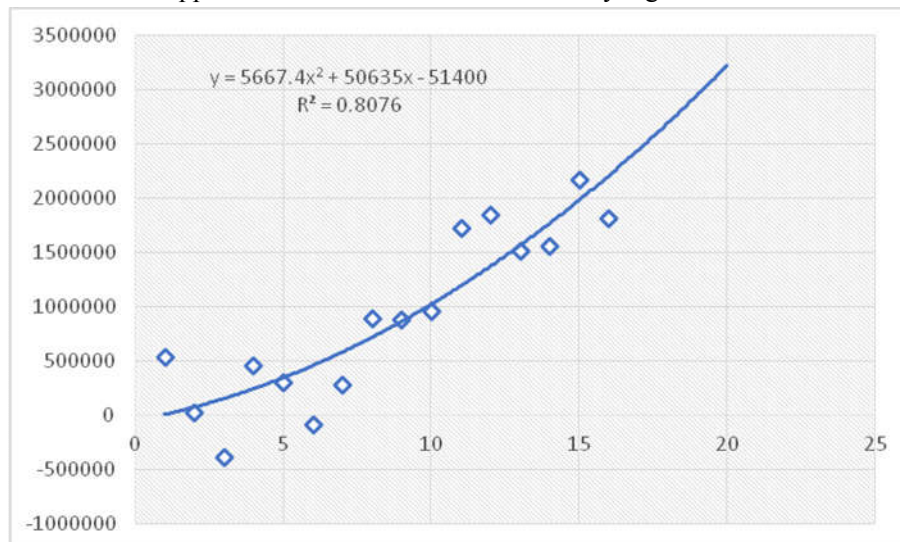
Quarter	I	II	III	IV	sum
Average seasonal variations	-200379	189198	635510	-211702	412626
Adjusted seasonal average	-303536	86042	532353	-314859	0

Remove (subtract) the seasonality components from the actual values of the time series, i.e., deseasonize the data and enter the data obtained (deseasoned international visits) in Table. 2.

We approximate the deseasoned data using the least squares method in Excel, which will allow us to take into account the trend and the random component of the number of visits by international travelers (see Cart 1).

Diagram 1.

Approximation of deseasonalized data by regression model



We obtained a model of international travelers' visits - a trend equation with a coefficient of determination of 0.81:

$$y = 5667.4 * x^2 + 50635 * x - 51400 \quad (R^2 = 0.81)$$

Thus, the obtained model with 81%

accuracy gives us the basis to say that 11 million international travelers are expected to visit Georgia in 2024, and the figures based on quarters (taking into account the seasonality component) is given in Table 4.:

Table 4.

International traveler visit forecast data

Quarter	I	II	III	IV
Visits of international travelers	2047564	2549147	3644956	2787882

Conclusion

Modeling results for a specific numerical example - international visitor visits to Georgia - prove that the trend modeling approach, which includes a combination of moving average and regression analysis, provides a good quality of data approximation and forecasting.

The use of trend models will give the entities involved in tourism the opportunity to obtain a significant economic effect, since the organization can anticipate the possible development of events and prepare for them in advance.

According to the forecast of visits of international travelers to Georgia, we can conclude that international tourism is trending upward and in 2024 will not only reach the 2019 level (before the pandemic), but will also exceed it by 17%.

The main thing is that this growth trend is not affected by circumstances related to military aggression or other disasters.

References

1. Georgian National Tourism Administration (2024). Studies. www.gnta.ge
2. Khasaia I., Chumburidze M. (2021) Forecasting the Dynamics of Tourist Visits Using the Fourier Series. Akaki Tsereteli State University Scientific Journal "Moambe" №2(18), p.122-130 <https://moambe.atsu.edu/> [accessed 22.04.2024]
3. Khasaia, Izolda (2014) Methods of Scientific Research in Tourism. Tbilisi, Favorite Style, Pages:316
4. Khasaia, I. (2011). Modeling the number of arriving tourists. International scientific and practical conference "Hotel and restaurant, tourist and exhibition business: innovative directions of development", Kyiv, 5-10 <http://stt.nplu.org/journal.php?id=579993> [accessed 22.04.2024]
5. Ivanovski, Z., Milenkovski, A., Narasanov, Z. (2018). Time Series Forecasting Using a Moving Average Model for Extrapolation of Number of Tourist. UTMS Journal of Economics 9 (2): 121–132 (PDF) Available from: https://www.researchgate.net/publication/329714218_Time_Series_Forecasting_Using_a_Moving_Average_Model_for_Extrapolation_of_Number_of_Tourist [accessed 22.04.2024].
6. The handbook of forecasting: A manager's guide, edited by Makridakis, Spyros and Wheelwright, Steven C., New York: Wiley, 1982. Pages: 602
7. Forecasting International Tourist Arrivals In Malaysia Using Sarima And Holt-Winters Model (2020) Journal of Tourism Hospitality and Environment Management 5(18):41-51 DOI: 10.35631/JTHEM.518004
8. S. Jere, A. Banda, B. Kasense. Forecasting Annual International Tourist Arrivals in Zambia Using Holt-Winters Exponential Smoothing. 2019. [Open Journal of Statistics](https://ojs.2019.92019) 09(02):258-267. DOI: [10.4236/ojs.2019.92019](https://doi.org/10.4236/ojs.2019.92019)
9. Moving Average: What it is and How to Calculate it. Available from: <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/statistics-definitions/moving-average/> [accessed 22.04.2024]

პროგნოზირების ზოგიერთი მოდელები ტურიზმში (საქართველოს შემთხვევა)

იზოლდა ხასაია

აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი, izolda.khasaia@atsu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: ტურიზმი; პროგნოზირება; ტრენდული მოდელები; მოძრავი საშუალო; საერთაშორისო მოგზაურები

J.E.L. classification: C530

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.06>

ციტირებისთვის: Khasaia I., (2024) Some Forecasting Models in Tourism (case of Georgia). (in English). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 50–55. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.06>

ანოტაცია. ტურიზმში, ისევე როგორც ნებისმიერ სხვა ბიზნესში საპასუხისმგებლო გადაწყვეტილება მოითხოვს სერიოზულ დასაბუთებას, ვინაიდან გადაწყვეტილების მიღებისას დაშვებული შეცდომა დაკავშირებულია დიდ ფინანსური დანაკარგებთან.

ტურიზმის პროცესები, როგორც წესი, არის დინამიური, ხასიათდება სეზონურობითა და ტენდენციით. დინამიური მწკრივების ანალიტიკური გამარტივებით ხდება გარკვეული მოდელის - ტრენდის განტოლების აგება, რომელიც მათემატიკურად ზუსტად აღწერს მოვლენის განვითარების ტენდენციას დროში. მაჩვენებლის დონეების ცვლილების აღწერა შესაძლებელია დროითი ფუნქციის გამოყენებით. ანალიტიკური დაგეგმვების მეთოდი, მოვლენის შეფასების, მათემატიკურად აღწერისა და პროგნოზირების შესაძლებლობას იძლევა.

წარმოდგენილ ნაშრომში განხილულია პროგნოზირების მოდელი მოძრავი საშუალოს და რეგრესიული ანალიზის კომბინაციით და გაკეთებულია საქართველოში საერთაშორისო მოგზაურთა ვიზიტების დინამიკის პროგნოზირება, მოდელის ასაგებად საჭირო ყველა გამოთვლები ჩატარებულია Excel-ის ინსტრუმენტარების გამოყენებით.

ძირითადი მიზანი საერთაშორისო მოგზაურების ვიზიტების შესწავლისა მდგომარეობს იმაში რომ მეცნიერულად დავასაბუთოთ მისი განვითარება მომავალი პერიოდისთვის, მივცეთ პროგნოზი, რომლის გამოყენება არის შესაძლებელი დაგეგმვაში როგორც ტურისტულ საწარმოში, ისე სხვა სოციალურ-ეკონომიკურ პერსპექტიულ გათვლებში.

მოდელირების შედეგი კონკრეტული რიცხვითი მაგალითისთვის - საქართველოში

საერთაშორისო ვიზიტორთა ვიზიტები - ასაბუთებს, რომ ტრენდული მოდელების აგების მიდგომა, რომელიც მოიცავს მოძრავი საშუალოს და რეგრესიული ანალიზის კომბინაციას უზრუნველყოფს მონაცემთა აპროქსიმაციის და პროგნოზირების მაღალ ხარისხს.

ტრენდული მოდელების გამოყენება ტურიზმში ჩართულ სუბიექტებს მისცემს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური ეფექტის მიღების შესაძლებლობას, ვინაიდან ორგანიზაციას შეუძლია წინასწარ გათვალისწინოს მოვლენების შესაძლო განვითარება და მოემზადოს ამისთვის.

ლიტერატურა

1. Georgian National Tourism Administration (2024). Studies. www.gnta.ge
2. Khasaia I., Chumburidze M. (2021) Forecasting the Dynamics of Tourist Visits Using the Fourier Series. Akaki Tsereteli State University Scientific Journal "Moambe" №2(18), p.122-130 <https://moambe.atstu.edu.ge/> [accessed 22.04.2024]
3. Khasaia, I., Izolda (2014) Methods of Scientific Research in Tourism. Tbilisi, Favorite Style, Pages:316
4. Khasaia, I. (2011). Modeling the number of arriving tourists. International scientific and practical conference "Hotel and restaurant, tourist and exhibition business: innovative directions of development", Kyiv, 5-10 <http://stt.nplu.org/journal.php?id=579993> [accessed 22.04.2024]
5. Ivanovski, Z., Milenkovski, A., Narasanov, Z. (2018). Time Series Forecasting Using a Moving Average Model for Extrapolation of Number of Tourist. UTMS Journal of Economics 9 (2): 121–132 (PDF) Available from: https://www.researchgate.net/publication/329714218_Time_Series_Forecasting_Using_a_Moving_Average_Model_for_Extrapolation_of_Number_of

- [Tourist](#) [accessed 22.04.2024].
6. The handbook of forecasting: A manager's guide, edited by Makridakis, Spyros and Wheelwright, Steven C., New York: Wiley, 1982. Pages: 602
 7. Forecasting International Tourist Arrivals In Malaysia Using Sarima And Holt-Winters Model (2020) Journal of Tourism Hospitality and Environment Management 5(18):41-51
DOI: 10.35631/JTHEM.518004
 8. S. Jere, A. Banda, B. Kasense. Forecasting Annual International Tourist Arrivals in Zambia Using Holt-Winters Exponential Smoothing. 2019. [Open Journal of Statistics](#) 09(02):258-267.
DOI: [10.4236/ojs.2019.92019](#)
 9. Moving Average: What it is and How to Calculate it. Available from:
<https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/statistics-definitions/moving-average/>
[accessed 22.04.2024]

მიგრაციის სოციალურ-ეკონომიკური გავლენის ანალიზი

გენადი იაშვილი

ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, genadi_iashvili@hotmail.com

ანა ზარათაშვილი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტი, ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტი, baratashvilian@gmail.com

საკვანძო სიტყვები: მიგრაცია; იმიგრაცია; უმუშევრობა; რეინტეგრაცია.

J.E.L. Classification: E24, J2, J8.

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.01>

ციტირებისთვის: იაშვილი გ., ზარათაშვილი ა., (2024) მიგრაციის სოციალურ-ეკონომიკური გავლენის ანალიზი. ეკონომიკური პროფილი. ტ. 19, 1(27), გვ. 56-63 DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.01>

ანოტაცია

გლობალიზაციის საზღვრების გაფართოება თავისთავად იწვევს ადამიანების გადაადგილების გააძვირებას ერთი ქვეყნიდან მეორეში. როგორც ბოლო ათწლეულების რეალობა გვიჩვენებს, ეს გადაადგილება, ნებაყოფლობითან ერთად შესაძლებელია იყოს ასევე იძულებითი, რომელიც სამუშაო ადგილის მოძებნის აუცილებლობით არის განპირობებული. წლების მანძილზე ადამიანთა ამ ნაკადების დენადობამ – მიგრაციამ, ქვეყნებს შორის დიდი მასშტაბები შეიძინა და აქტუალურ პრობლემად იქცა. მიგრაცია ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი გლობალური გამოწვევაა, რომელსაც თან ახლავს არა მხოლოდ სოციალური, არამედ მძიმე ეკონომიკური პრობლემებიც და არაერთ სირთულეს ქმნის მსოფლიოს მთელ რიგ ქვეყნებში. თანამედროვე მიგრაციების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი სწორედ სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემებიდან მომდინარეობს.

შესავალი

თანამედროვე საქართველოსთვის, ისევე როგორც მსოფლიოს მრავალი ქვეყნისთვის, მიგრაცია აქტუალური თემაა. ემიგრაციის და იმიგრაციის გამომწვევი ფაქტორები კომპლექსურია და დაკავშირებულია რო-

გორც ეკონომიკურ, სოციალურ და პოლიტიკურ ცვლილებებთან, ისე ადამიანების ინდივიდუალურ გადაწყვეტილებებთან. საქართველოს უახლეს ისტორიაში იყო პერიოდი, როდესაც ემიგრაცია, ძირითადად, ქვეყანაში არსებული არასტაბილური სიტუაციით და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული გარემოებებით იყო გამოწვეული. თუმცა, მოგვიანებით ემიგრაციული ნაკადების ზრდაში მნიშვნელოვანი როლი ეკონომიკურმა და სოციალურმა ფაქტორებმა შეასრულეს.

ძირითადი ნაწილი

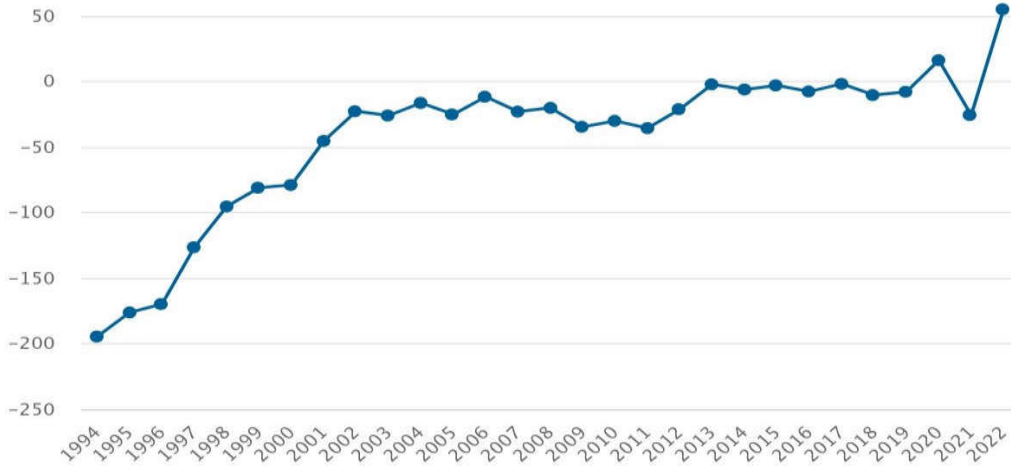
საქართველოდან აქტიური ემიგრაცია დაიწყო საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ და ის გადარჩენის სტრატეგიას წარმოადგენდა მოსახლეობისთვის, რომელიც აღმოჩნდა ეკონომიკური და უსაფრთხოების გამოწვევების წინაშე. დღესაც კი, არსებული საერთაშორისო მიგრაციული ნაკადების ძირითადი მახასიათებლები საქართველოს შემთხვევაში უკავშირდება ემიგრაცი-

ას და კერძოდ, არა დოკუმენტირებულ და არარეგულარულ ემიგრაციას და არა იმიგრაციას. ემიგრაციული ნაკადები ქვეყანაში

არსებული მძიმე ეკონომიკური მდგომარეობის, დაბალანაზღაურებადი სამსახურებისა და უმუშევრობის შედეგია.

ნახაზი 1

საქართველოს მიგრაციული სალდო 1994-2022 წლებში, ათასი კაცი



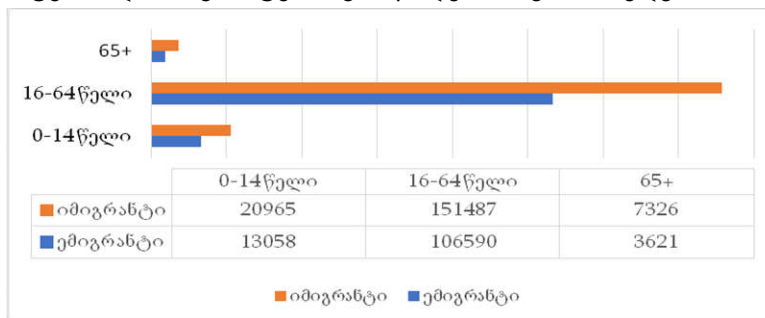
წყარო: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/322/migratsia>

მიგრაციული სალდოს ანალიზმა გვიჩვენა, რომ დამოუკიდებლობის მოპოვების პირველ ათწლეულში (1994-2002 წლები) განსაკუთრებით მაღალი იყო მიგრაციის უარყოფითი სალდო (25-190 ათასი კაცი). 2022 წელს კი რუსეთ-უკრაინის ომის მიგრაციული ცვლილებების შედეგად, დადებითმა მიგრაციულმა სალდომ 56509 კაცი შეადგინა.

ბოლო 20 წლის განმავლობაში, ქვეყანამ განიცადა მთლიანი შიდა პროდუქტის

(GDP) შესამჩნევი ზრდა. თუმცა, ზემოხსენებულმა არ გამოიწვია მოსახლეობის უმრავლესობის კეთილდღეობის დონის გაუმჯობესება და ამგვარად, იგი არ აღმოჩნდა საკმარისი მიგრაციის უარყოფითი მაჩვენებლის ზრდის შესაჩერებლად. ამ წლების მანძილზე ქვეყნის დემოგრაფიული მდგომარეობა შეიცვალა სხვადასხვა მიზეზების გამო, მათ შორის, ემიგრაციის შედეგად, რამაც მოსახლეობის შემცირება გამოიწვია.

ემიგრანტების და იმიგრანტების განაწილება ასაკის მიხედვით, 2022 წელი



წყარო: <https://www.geostat.ge>

იმიგრანტთა და ემიგრანტთა ასაკობრივი ჭრილის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ 2022 წელს იმიგრანტთა რაოდენობა ყველა ჯგუფის მიხედვით მეტი იყო ემიგრანტთა რაოდენობაზე, რაც ასევე რუსეთ-უკრაინის ომის მიგრაციული ცვლილებების შედეგია. ყველაზე მაღალი ხვედრითი წილით, როგორც მოსალოდნელი იყო, გამოირჩევა 16-დან 64 წლის ასაკამდე ემიგრანტები და მიგრანტები (ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობა), რომლებმაც, შესაბამისად საერთო რაოდენობის 84% და 86% შეადგინა.

გაეროს ეკონომიკურ და სოციალურ საკითხთა ანალიზის დეპარტამენტის შეფასებების მიხედვით, 2020 წელს საზღვარგარეთ მყოფ ქართველ ემიგრანტთა რიცხვმა შეადგინა 861 077 ადამიანი, რაც მთლიანი მოსახლეობის დაახლოებით 22%-ია (UN-DESA, 2020). ქართველ ემიგრანტთა ყველაზე დიდი ნაწილი იყო რუსეთში, საბერძნეთში, უკრაინაში, აზერბაიჯანში, ამერიკის შეერთებული შტატებში და სომხეთში. როგორც ჩანს, ემიგრანტთა გენდერული შემადგენლობა საკმაოდ დაბალანსებულია - ქალები ემიგრანტების 50.2%-ს შეადგენენ.

ევროკავშირის ზოგიერთი წევრი სახელმწიფოში (იტალია, საბერძნეთი) შესაძლებელია დავაფიქსიროთ საქართველოდან ემიგრაციის ფემინიზაცია. ბოლო მონაცემების თანახმად, საქართველოდან რუსეთში ნაკადები შესამჩნევად შემცირდა, განსაკუთრებით კი 2008 წლის რუსეთ-საქართველოს აგვისტოს ომის შემდეგ. ამ პერიოდიდან მოხდა ნაკადების ევროკავშირის, ისრაელისა და ჩრდილოეთ ამერიკისკენ გადამისამართება, რომლებიც ქართველ მიგრანტებს უფრო მაღალ ანაზღაურებას, უსაფრთხოებასა და უკეთესი ცხოვრების ხარისხს სთავაზობდნენ. ევროკავშირის შედარებით ახალი წევრი სახელმწიფოებიც იზიდავენ ქართველ ემიგრანტებს, განსაკუთრებით პოლონეთი, სადაც მოქმედებს გამარტივებული ცირკულარული მიგრაციის სქემები.

საქართველოდან მიგრანტების უმეტესობას, როგორც წესი, გააჩნია საშუალოზე შედარებით მაღალი განათლების დონე. მიგრანტების შედარებით ნაკლები რაოდენობა ტოვებს ქვეყანას საგანმანათლებლო და კვლევითი შესაძლებლობებისთვის. მათი გამგზავრება წარმოადგენს ინტელექტუალური კაპიტალის დაკარგვას ქვეყნისთვის. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური აგროვებს მონაცემებს მხოლოდ უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების სტუდენტების შესახებ, რომლებიც სწავლობენ საზღვარგარეთ და მათი სწავლების სფეროების შესახებ. ამიტომ, რთულია იმის შეფასება, თუ საქართველოს რამდენი მოქალაქე იღებს პროფესიულ განათლებას და გადის შესაბამის მომზადებას (VET) ან იღებს საშუალო განათლებას საზღვარგარეთ. საქართველოდან საგანმანათლებლო ემიგრანტების ძირითადი მიმართულებების ქვეყნებია გერმანია, უკრაინა, სომხეთი, თურქეთი და აშშ (ტუხაშვილი და ჭელიძე, 2019:187).

ემიგრანტების ფულადი გზავნილები მაკროეკონომიკურ დონეზე გავლენის თვალსაზრისით ძალზე მნიშვნელოვანია. ფულადი გზავნილები კვლავ არსებით როლს ასრულებს საქართველოში დარჩენილი მიგრანტების ოჯახებისათვის. როგორც კვლევები გვიჩვენებს, მიუხედავად მათი შედარებით მაღალი ოდენობისა, ფულად გზავნილებს მცირე ზეგავლენა აქვთ ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზე, თუმცა, ამის მიუხედავად, ისინი წარმოადგენენ ძლიერ ინსტრუმენტს მიგრანტების ოჯახებისთვის სიღარიბის შემცირებისა და ცხოვრების ხარისხის გაზრდის თვალსაზრისით.

ემიგრანტების ფულადი გზავნილები მაკროეკონომიკურ დონეზე გავლენის თვალსაზრისით ძალზე მნიშვნელოვანია. ფულადი გზავნილები კვლავ არსებით როლს ასრულებს საქართველოში დარჩენილი მიგრანტების ოჯახებისათვის. როგორც კვლევები გვიჩვენებს, მიუხედავად მათი შედარებით მაღალი ოდენობისა, ფულად გზავნილებს მცირე ზეგავლენა აქვთ ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზე, თუმცა, ამის მიუხედავად, ისინი წარმოადგენენ ძლიერ ინსტრუმენტს მიგრანტების ოჯახებისთვის სიღარიბის შემცირებისა და ცხოვრების ხარისხის გაზრდის თვალსაზრისით.

ფულადი გზავნილები საქართველოს მშპ-ს მნიშვნელოვან წილს (13-15%) შეადგენს. თუმცა, კვლევები გვიჩვენებს, რომ დაბრუნებული მიგრანტების შემთხვევაში შემენილი კვალიფიკაციის გაზიარება და ტრანსფერი უმნიშვნელოდ ხდება, ხოლო იმ დაბრუნებული მიგრანტების შემთხვევაში, რომლებიც ე.წ. 3D სამუშაოებით იყვნენ დაკავებული საზღვარგარეთ, ეს მაჩვენებლები, სავარაუდოდ, კიდევ უფრო დაბალია. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო უფრო ემიგრაციის ქვეყანაა, ვიდრე იმიგრაციისა, ბოლო წლების მანძილზე მან განიცადა იმიგრანტების გარკვეული ჯგუფების შემოდინება. (სილაგაძე, 2020:192).

საქართველოში ფულადი გზავნილების ოდენობა სხვადასხვა ქვეყნიდან ყოველწლიურად ერთ მილიარდ აშშ დოლარს აჭარბებს. 2014 წლამდე საქართველოში ფორმალური არხების მეშვეობით გადმორიცხული ფულადი გზავნილების მოცულობა სტაბილურად იზრდებოდა. გამონაკლისს წარმოადგენდა 2009 წელი, როდესაც ფულადი გზავნილების მოცულობა შემცირდა 2007-2008 წლებში მსოფლიოში განვითარებული ფინანსური კრიზისის გამო. 2014 წელთან შედარებით, 2015 წელს ფულადი გზავნილების მოცულობა საქართველოში კვლავ შემცირდა თითქმის მეოთხედით, რაც დიდწილად რუსეთიდან ფულადი გზავნილების კლებით იყო გამოწვეული იქ შექმნილი ეკონომიკური კრიზისის და რუბლის გაუფასურების გამო. თუმცა, ფულადი გზავნილების საერთო მოცულობა მომდევნო წლებში ისევ გაიზარდა.

ფულადი გზავნილების ყველაზე დიდი რაოდენობა რუსეთიდან, აშშ-დან, საბერძნეთიდან და იტალიიდან შემოდის. რუსეთიდან შემოსული გზავნილების წილი საერთო ფულად გზავნილებში თანდათანობით მცირდება. ამასთან, 2012 წლიდან გაი-

ზარდა ევროკავშირის ქვეყნებიდან (28 ქვეყანა) შემოსული ფულადი გზავნილების მთლიანი წილიც (Triandafyllidou, 2022:248)

საქსტატის და საქართველოს ეროვნული ბანკის მონაცემების თანახმად, 2009 წლიდან ფულადი გზავნილების ყოველწლიური ოდენობა ქვეყანაში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ყოველწლიურ ოდენობას აჭარბებდა. ეს ტენდენცია 2014 წელს შეიცვალა და მას შემდეგ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების წლიური მაჩვენებელი დაახლოებით 500 მილიონით აჭარბებს საქართველოში შემოსული ფულადი გზავნილების მაჩვენებელს. ეს ცვლილება ადასტურებს მოსაზრებას, რომ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები დამოკიდებულია ქვეყნის საინვესტიციო გარემოს მიმზიდველობასა და სხვა მრავალ ფაქტორზე, ფულადი გზავნილების შემოდინება კი შედარებით სტაბილური პროცესია და ემიგრანტების წარმოშობის ქვეყანასთან არსებული კავშირების სიმყარეზეა დამოკიდებული.

კვლევები უჩვენებს, რომ ყოველი მეორე ემიგრანტის მიერ გამოგზავნილი თანხა ოჯახის ბიუჯეტის ნახევარს ან $\frac{3}{4}$ -ს შეადგენდა, ემიგრანტების 15%-ის მიერ გამოგზავნილი თანხა კი მათი ოჯახის შემოსავლის ერთადერთ წყაროს წარმოადგენდა. ამასთან, იმ ოჯახების, რომელთა წევრებიც დამოკიდებულების დროს უცხოეთში იმყოფებოდნენ, 55% აღნიშნავს, რომ ოჯახის წევრის მიგრაციამ გააუმჯობესა ცხოვრების პირობები, 30%-ისთვის უფრო ხელმისაწვდომი გახდა ჯანდაცვა, ხოლო 25%-ისთვის - განათლება.

მაკროეკონომიკურ დონეზე გავლენის თვალსაზრისით, ფულადი გზავნილები უცხოური ვალუტის შემოდინების მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს. უცხოური ვალუტის რეზერვები კი, თავის მხრივ, საშუ-

აღებას აძლევს ქვეყნებს, შეიძინონ იმპორტირებული საქონელი ან გადაიხადონ საგარეო ვალი, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სავაჭრო დეფიციტის მქონე ქვეყნებისთვის. (Debnath, 2016:188)

მნიშვნელოვანია ქვეყანაში დანაზოგების შექმნის სისტემის გაუმჯობესება, რათა წახალისდეს ფულადი გზავნილების პროდუქტიული გამოყენება. ამ მხრივ საჭიროა ადგილობრივი კაპიტალის ბაზრების გაუმჯობესება და დაფინანსების ალტერნატიულ წყაროებზე ხელმისაწვდომობის გაზრდა, მათ შორის, ემიგრანტებისთვის თანადაფინანსების ან ინვესტირების შეღავათიანი პირობების შეთავაზება. ამასთან, საქართველოში დაბრუნებული მიგრანტების შესახებ კვლევები ცხადყოფს, რომ დაბრუნების შემდეგ მიგრანტები უპირველეს ყოვლისა, რთული სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის თვალსაზრისით არიან მოწყვლადები. შესაბამისად, მათ მთავარ საჭიროებას დასაქმება წარმოადგენს (Russell, 2022:384)

პრობლემურ საკითხებად გვევლინება განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტის აღიარების და ადგილობრივი შრომის ბაზრისთვის გადამზადების საჭიროებები. აღნიშნულის გათვალისწინებით, აუცილებელია დაბრუნებული მიგრანტების ადგილობრივ შრომით ბაზარზე რეინტეგრაციის მხარდამჭერი ქმედითი ღონისძიებების განხორციელება, რომლებიც, გულისხმობს ფორმალური და არაფორმალური განათლების აღიარების ხელშეწყობას და სახელმწიფოს შესაბამისი სერვისების შესახებ ინფორმირებულობის გაზრდას, ასევე პროფესიული საკვალიფიკაციო პროგრამებით და პროფესიული მომზადებისა და პროფესიული გადამზადების პროგრამებით სარგებლობაში მხარდაჭერას.

საქართველოდან ემიგრაცია, უპირატესად, მაღალგანვითარებული ქვეყნებისკენაა მიმართული და, ძირითადად, დასაქმების და უმაღლესი განათლების მიღებით არის მოტივირებული. საქართველოს მოქალაქეების მიერ მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში შეძენილი ცოდნა, უნარები და გამოცდილება ფასდაუდებელი აქტივია როგორც მათთვის, ასევე მათი წარმოშობის ქვეყნისთვის. შესაბამისად, სამშობლოში დაბრუნებული ასეთი კატეგორიის ემიგრანტების ეკონომიკური და სოციალური რეინტეგრაცია მნიშვნელოვანი სარგებლის მომტანია ქვეყნისთვის და იმ სექტორების განვითარებისთვის, სადაც ასეთი ცოდნის და უნარების მქონე ადამიანური რესურსის ნაკლებობაა (Renzaho, 2016:608).

დასკვნა

საერთაშორისო მობილობის გაზრდილი შესაძლებლობებისა და მიგრაციის მამოძრავებელი ფაქტორების გათვალისწინებით, ემიგრაციული ნაკადების შემცირება ახლო მომავალში ნაკლებად სავარაუდოა. ჩვენი აზრით, მნიშვნელოვანი იქნება ამ ნაკადების უსაფრთხო და ლეგალურ ჩარჩოებში მოქცევა, ასევე, საზღვარგარეთ მცხოვრებ მრავალრიცხოვან ქართულ დიასპორასთან კავშირების გაძლიერება და ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში ჩართვა.

აღსანიშნავია, რომ დღესდღეობით ფულადი გზავნილები კვლავ არსებით როლს ასრულებს საქართველოში დარჩენილი მიგრანტების ოჯახების ცხოვრებაში. როგორც კვლევები გვიჩვენებს, მიუხედავად მათი შედარებით მაღალი ოდენობისა, ფულად გზავნილებს მცირე ზეგავლენა აქვთ ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაზე. ამრიგად, საქართველოში მნიშვნელოვანია ჩამოყალიბდეს მიგრაციული პოლიტიკა, რომე-

ლიც ხელს შეუწყობს არარაციონალური, ინტენსიური ემიგრაციული მასშტაბის შემცირებას, მიგრაციის ლეგალიზებას, მიგრაციის ეფექტიანობის ამაღლებას, მიგრანტთა დაბრუნებასა და სამშობლოში სოციალურ-ეკონომიკურ რეინტეგრაციას, იმიგრაციის ქვეყნების მიერ გატარებულ ღონისძიებებთან საქართველოს მიგრაციული პოლიტიკის ჰარმონიზაციას და იმიგრაციული პროცესების ნორმალიზაციას.

ლიტერატურა

1. ტუხაშვილი მ., ჭელიძე ნ., (2019) შრომითი მიგრაცია (სალექციო მასალა). ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. თბ., - 187 გვ.
2. სილაგაძე ს., (2020) ინტელექტუალური მიგრაციის თანამედროვე ტენდენციები. დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დისერტაცია; თსუ; თბილისი. - 192 გვ.
3. UN-DESA - გაეროს ეკონომიკურ და სოციალურ საკითხთა ანალიზის დეპარტამენტი. URL: <https://www.un.org/development/desa/dpad/category/un-desa/> (ნანახია 19.03.2024)
4. Triandafyllidou A., (2022) Migration and Pandemics: Spaces of Solidarity and Spaces of Exception. Springer International Publishing, Jan 2, - 248 p.
5. Debnath, P., (2016) Leveraging Return Migration for Development: The Role of Countries of Origin. 188.p
6. King R., Kuschminder K., (2022) Handbook of Return Migration. Edward Elgar Publishing. - 384 p.
7. Andre M.N. Renzaho (2016) Globalisation, Migration and Health: Challenges and Opportunities. - 608 p.

ANALYSIS OF SOCIO-ECONOMIC IMPACT OF MIGRATION

Genadi Iashvili

Doctor of Technical Sciences, Professor at the Georgian Technical University

genadi_iashvili@hotmail.com

Ana Baratashvili

PhD student at Technical University of Georgia,

Faculty of Business Technologies, baratashvilian@gmail.com

Keywords: *migration; immigration; unemployment; reintegration.*

J.E.L. Classification: E24, J2, J8.

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.01>

For citation: Iashvili G., Baratashvili A., (2024) Analysis of socio-economic impact of migration (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 56-63. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.01>

Summary: The expansion of the boundaries of globalization in itself leads to the facilitation of the movement of people from one country to another. As the reality of past decades has shown, this could be voluntary or involuntary movement, which is caused by the need to find jobs. Over the years, the migration of these flows of people between countries has acquired a large scale and has become a pressing

challenge. Migration is among the most important global challenges, which is accompanied by not only social, unsustainable, and severe economic problems, but also creates many difficulties in many countries throughout the world. One of the major reasons for present-day human migrations is due to socio-economic problems.

Migration balance of Georgia in 1994-2022



source: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/322/migratsia>

The analysis of the migration balance showed us that in the first decade of independence (1994-2002), the negative migration balance was particularly high (25-190 thousand people). In 2022, as a result of the migration changes caused by the Russian-Ukrainian war, the positive migration balance amounted to 56,509 people.

The analysis of these migration flows in terms of age, in 2022, has shown that the number of immigrants in all age-groups was higher than the number of emigrants, which is also the result of the migration

changes caused by the Russian-Ukrainian war. As expected, emigrants and immigrants (economically active population) between the ages of 16 and 64 have the highest specific share, which made up 84% and 86% of their total number, respectively.

Given the increased opportunities for international mobility and the driving factors of migration, a reduction in emigration flows is unlikely to occur in the near future. In our opinion, it will be important to bring these flows into a safe and legal framework, as well as to strengthen relations with the

large Georgian diaspora living abroad and to involve them in the socio-economic development of the country.

It should be noted that today, remittances continue to play an important role in the lives of migrant families remaining in Georgia. As studies show, despite their relatively high amount, remittances have little impact on the country's economic development. Thus, it is important to establish a migration policy in Georgia that will contribute to the reduction of irrational, intensive emigration, the legalization of migration, the increase of the efficiency of migration, the return of migrants and their socio-economic reintegration in their homeland, the harmonization of the migration policy of Georgia with the measures taken by the countries of immigration, and the normalization of immigration processes.

References:

1. Tukhashvili M., Chelidze N., (2019) Labor migration (the lecture material). Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Tb., - 187 p.
2. Silagadze S., (2020) Modern trends in intellectual migration. The thesis nominated for the academic degree of Doctor. TSU, Tbilisi.– 192 p.
3. UN-DESA – UN Department of Economic and Social Affairs. URL: [https://www.un.org/development/desa/dpad/category/un-desa/](https://www.un.org/development/desa/dpad/category/un-des/) (viewed on 19.03.2024)
4. Triandafyllidou A., (2022) Migration and Pandemics: Spaces of Solidarity and Spaces of Exception. Springer International Publishing, Jan 2, - 248 p.
5. Debnath, P., (2016) Leveraging Return Migration for Development: The Role of Countries of Origin. 188.p
6. King R., Kuschminder K., (2022) Handbook of Return Migration. Edward Elgar Publishing. - 384 p.
7. Andre M.N. Renzaho (2016) Globalisation, Migration and Health: Challenges and Opportunities. - 608 p.

საქართველოს მცირე ბიზნეს სექტორის რეგიონული სტრუქტურის ანალიზი ნათია კურდღელია

ეკონომიკის დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესიული განათლების ცენტრის მიწვეული ლექტორი, natiakurdgelia1976@gmail.com

საკვანძო სიტყვები: მცირე ბიზნესი; რეგიონი; ეკონომიკური საქმიანობა; დასაქმება; ბრუნვა

J.E.L. classification: M21, R1

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.05>

ციტირებისთვის: კურდღელია ნ., (2024 საქართველოს მცირე ბიზნეს სექტორის რეგიონული სტრუქტურის ანალიზი. ტ. 19, 1(27), გვ. 64–71. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.05>

ანოტაცია. დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ კერძო საკუთრებაზე დამყარებული ბიზნეს-ურთიერთობების გაღრმავება და ხელშეწყობა ქვეყნის უმთავრეს პრიორიტეტად იქცა. ამ მხრივ საქართველოს ზომისა და ეკონომიკური პოტენციალის მქონე ქვეყნისათვის ერთ-ერთი მთავარი ვექტორი მცირე საწარმოების განვითარებისკენაა მიმართული. ბოლო სამი ათეული წლის განმავლობაში, არათანაბარი და წინააღმდეგობებით აღსავსე გზა განვლო ბიზნესის ამ სექტორის განვითარებამ. პრობლემა მასშტაბურია, ამიტომ წარმოდგენილი სტატია ეძღვნება საქართველოს მცირე ბიზნეს სექტორის რეგიონული სტრუქტურის ანალიზს. კერძოდ, მცირე ბიზნეს სექტორის ძირითად მკვნიშობლებთან ერთად ნაშრომში განხილულია მასთან დაკავშირებული რეგიონული თავისებურებები - მცირე საწარმოთა ბრუნვის, პროდუქციის გამოშვების, დამატებული ღირებულების, ძირითადი კაპიტალის, განაწილებული მოგებისა და დასაქმების მონაცემთა ანალიზი, რომელიც ამავე დროს ეკონომიკური საქმიანობის სახეების ჭრილშიც განიხილება. ზემოთ აღნიშნული აქტუალობას სძენს წარმოდგენილი ნაშრომი.

შესავალი

თანამედროვე პირობებში წამყვან სახელმწიფოთა გამოცდილება ნათლად ამტკიცებს ნებისმიერ ეკონომიკაში მაღალგანვითარებული და ეფექტიანი მცირე და საშუალო მეწარმეობის არსებობის აუცილებლობას. ეკონომიკის ეს სექტორი წარმოადგენს იმ მძლავრ რგოლს, რომელსაც

შემდგომში მნიშვნელოვნად ეფუძნება საზოგადოების ეკონომიკური და სოციალური განვითარება (ცეცხლაძე, 2012).

დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ ეკონომიკური რეფორმების წარმართვა ყოველთვის მოიაზრებდა მცირე ბიზნესის განვითარების ხელშეწყობას. საქართველოს კონსტიტუციის მიხედვით სახელმწიფო ზრუნავს თავისუფალი და ღია ეკონომიკის, თავისუფალი მეწარმეობისა და კონკურენციის განვითარებაზე. ამასთან, სახელმწიფო უზრუნველყოფს მეწარმეობის თავისუფლებას (მუხლი 6 და 26). (საქართველოს კონსტიტუცია).

ათწლეულების განმავლობაში იცვლებოდა საკანონმდებლო რეგულირების ჩარჩოები მცირე ბიზნესის მიმართ. პირველ რიგში ეს შეეხებოდა „მცირე საწარმოს“ სტატუსს და მის მიმართ გავრცელებულ რიგ შეღავათებს (საქართველოს კანონი...). 2017 წლიდან მოქმედებს საწარმოთა ზომის განსაზღვრის ახალი მეთოდოლოგია, რომლის თანახმადაც: მსხვილია საწარმო, რომელშიც დასაქმებულთა წლიური რაოდენობა 249 კაცს ან საშუალო წლიური ბრუნვის მოცულობა ჭარბობს 60 მილიონ ლარს. საშუალო ზომისაა საწარმო, რომელშიც დასაქმებულთა საშუალო წლიური რაოდენობა მერყეობს 50-იდან 250 კაცამდე, ხოლო სა-

შუალო წლიური ბრუნვის მოცულობა 12 მლნ ლარიდან 600 მლნ ლარამდე. მცირე ზომისაა საწარმო, რომელშიც დასაქმებულთა საშუალო წლიური რაოდენობა არ აღემატება 50 კაცს და საშუალო წლიური ბრუნვის მოცულობა 12 მლნ ლარს (კურდღელია, 2021).

შესაბამისად, იცვლებოდა მცირე ბიზნესის განვითარების მაშტაბები და ეკონომიკური განვითარების ამა თუ იმ ეტაპზე იკვეთებოდა ამ სექტორის რეგიონული განვითარების თავისებურებები (გოგიაშვილი, 2013; ჩიხლაძე, 2013)

საქართველოს ეკონომიკაში მცირე საწარმოთა მნიშვნელობაზე მიუთითებს ქვემოთ მოტანილი ცხრილი, რომელშიც შემოთავაზებულია აგრეგირებული მაჩვენებლები.

2022 წელს საქართველოში ბიზნეს სექტორის ბრუნვამ 33,3 მლრდ ლარს გადააჭარბა, რომლის 18,3% მცირე ბიზნეს სექტორზე მოდის. პროდუქციის გამოშვებასა და დამატებულ ღირებულებაში მისი ხვედრითი წილი შესაბამისად 27,7 და 27,3%-ია (საქსტატი, 2023). შედარებით მოკრძალებულია იგი წარმოებისა და რეალიზაციის ხარჯებში (17,5%).

ნიშანდობლივია, რომ მცირე საწარმოები 2022 წელს ქვეყანაში ასაქმებდნენ 310409 კაცს, ანუ იმდენივეს, რამდენსაც მსხვილი ბიზნესი. ეს კი ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა თითქმის 40%-ია (იხ. ცხრ. 1).

ბიზნეს სექტორში დარიცხული მოგების მეხუთედი მოდის მცირე საწარმოებზე.

ცხრილი 1

მცირე საწარმოთა აგრეგირებული მაჩვენებლები (2022 წელი)

	მაჩვენებელი	ზომის ერთეული	სულ	ხვ.წილი მთლიანთან, %
1	ბრუნვა	მლნ. ლარი	33 328.8	18.3
2	პროდუქციის გამოშვება		19 885.3	27.7
3	დამატებული ღირებულება		9 864.3	27.3
4	შუალედური მოხმარება		1 0021	28.1
5	წარმოების და რეალიზაციის ხარჯები		29 418.7	17.5
6	დარიცხული მოგება		4 539	26.2
7	ძირითადი კაპიტალი		9 624.2	20.5
8	დასაქმებულთა რიცხოვნობა	კაცი	310 409	39.8
9	საშუალოთვიური ხელფასი	ლარი	1 187.2	74 ხვ.წილი საშუალო ხელფასთან

წყარო: ცხრილი შედგენილია ავტორის მიერ, საქსტატის მონაცემების მიხედვით

სამწუხაროდ, მცირე ბიზნესში დასაქმებულთა საშუალოთვიური ანაზღაურება (1187 ლარი) მნიშვნელოვნად ჩამორჩება

ქვეყნის შესაბამის მაჩვენებელს და მის მხოლოდ 74%-ს შეადგენს.

როგორც აღინიშნა, მცირე საწარმოები

მთლიანი ბიზნეს ბრუნვის მეხუთედსაც არ შეადგენს, თუმცა რეგიონების მიმართ ასიმეტრიული მდგომარეობა ფიქსირდება (იხ. ცხრ. 2). კერძოდ, მცირე საწარმოთა ბრუნ-

ვის ნახევარზე მეტი (52,8%) თბილისზე მოდის. შედარებით მაღალი ხვედრითი წილი ფიქსირდება აჭარის არ-ში (13,2%), იმერეთში (8,5%) და ქვემო ქართლში (6,1%).

ცხრილი 2

მცირე საწარმოთა ბრუნვის, პროდუქციის გამოშვების და დამატებული ღირებულების მაჩვენებლების განაწილება საქართველოს რეგიონების მიხედვით (2022 წელი, %)

რეგიონი	ბრუნვა	პროდუქციის გამოშვება	დამატებული ღირებულება
ქ.თბილისი	52.8	53.3	54.9
აჭარის არ	13.2	14.1	13.7
გურია	1.3	1.5	1.6
იმერეთი	8.5	8.1	8.3
კახეთი	4.6	4.1	3.7
მცხეთა-მთიანეთი	1.8	2	1.9
რაჭა ლეჩხუმი და ქვ. სვანეთი	0.4	0.5	0.5
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	4.9	5.4	5
სამცხე-ჯავახეთი	1.8	1.7	1.7
ქვემო ქართლი	6.1	5.7	5.6
შიდა ქართლი	4.5	3.7	3.3

წყარო: ცხრილი შედგენილია ავტორის მიერ, საქსტატის მონაცემების მიხედვით

თითქმის იგივე მდგომარეობაა პროდუქციის გამოშვების და დამატებული ღირებულების განაწილების მიხედვითაც, სადაც კვლავ თბილისი დომინირებს (შესაბამისად, 53,3% და 54,9%).

ანალიზმა ცხადყო ასევე შემდეგი: ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით საქართველოს დედაქალაქსა და სხვადასხვა რეგიონებში მცირე ბიზნეს სექტორის საწარმოები განსხვავებული დატვირთვით გამოირჩევიან. მაგალითად, თბილისში მცირე საწარმოებზე მოდის ბიზნეს-სექტორის ბრუნვის 12,6%, ხოლო მცირე ზომის რეგიონებში ეს მაჩვენებელი საკმაოდ მაღალია (მაგ., გურიაში 60,1%, რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში - 82,6%, შიდა ქართლში - 49,5%).

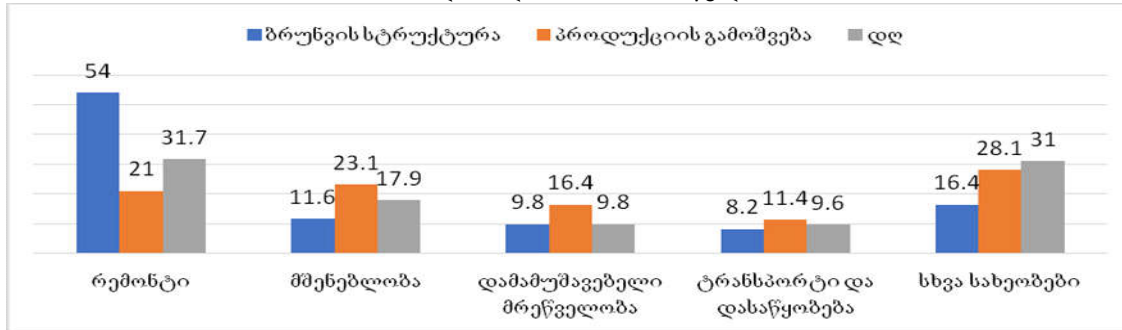
გამოშვებული პროდუქციის მიხედვით მცირე საწარმოთა ხვედრითი წილი მაქსიმალურია რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში - 77,5% და მინიმალურია ქვემო ქართლში - 19,5%.

დამატებული ღირებულების მიხედვითაც განსხვავებული მდგომარეობაა. ყველაზე მეტი დამატებული ღირებულება იქმნება რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთის მცირე საწარმოებში (80,2%). მაღალია ეს მაჩვენებელი გურიაში (63%), კახეთში (52,7%) და სამეგრელო-ზემო სვანეთში (41%).

ჩვენ გავაანალიზეთ ასევე მცირე საწარმოების ფუნქციონირების სტრუქტურა ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით (იხ.ნახ. 1).

ნახაზი 1

მცირე საწარმოების ფუნქციონირება ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით (ბრუნვა, პროდუქციის გამოშვება, დამატებული ღირებულება (%-ად მთლიანთან, 2022 წელი)



ანალიზმა გვიჩვენა, რომ რეგიონებში მცირე ბიზნეს სექტორში პრიორიტეტულია ეკონომიკური საქმიანობის ოთხი სახეობა: რემონტი, მშენებლობა, დამამუშავებელი მრეწველობა და ტრანსპორტი და დასაწყობება.

ბრუნვის მიხედვით წამყვანია რემონტი და მშენებლობა (საერთო ბრუნვის 65,6%). შედარებით მაღალი ხვედრითი წილი აქვთ დამამუშავებელ მრეწველობას (9,8%) და ტრანსპორტსა და დასაწყობებას (8,2%). პროდუქციის გამოშვების მიხედვით საქმიანობის სახეების დომინანცია არ იცვლება, თუმცა ხვედრითი წილები იცვლება: გამოშვებულ პროდუქციაში რემონტი და მშენებლობა იჭერს 44,1%-ს, დამამუშავებელ მრეწველობა გაზრდილია და 16,4%-ს, ხოლო ტრანსპორტისა და დასაწყობების წილი 11,4%-ია. დამატებული ღირებულების მიხედვით თითქმის ანალოგიური მდგომარეობაა, რაც გვაქვს პროდუქციის გამოშვების მიხედვით.

მოგება-ზარალის ანალიზმა ცხადყო შემდეგი: მცირე საწარმოებს შორის ზარალიანი იყო მხოლოდ ეკონომიკის საქმიანობის სახე სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა, რომელშიც 2022 წლის შედეგებით ზარალმა 33,6 მლნ ლარი შეადგინა. დანარჩენი საქმიანობის სახეებში (16 სახე-

ობა) ყველგან მოგება დაფიქსირდა.

2022 წლის მიხედვით მცირე საწარმოთა ძირითადმა კაპიტალმა 9624,2 მლნ ლარი შეადგინა, რაც ბიზნესში ჩართული მთელი კაპიტალის 20,6%-ია. ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით ძირითადი კაპიტალის ყველაზე მაღალი ხვედრითი წილი დაფიქსირდა რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთში (89,2%) და კახეთში (56,1%).

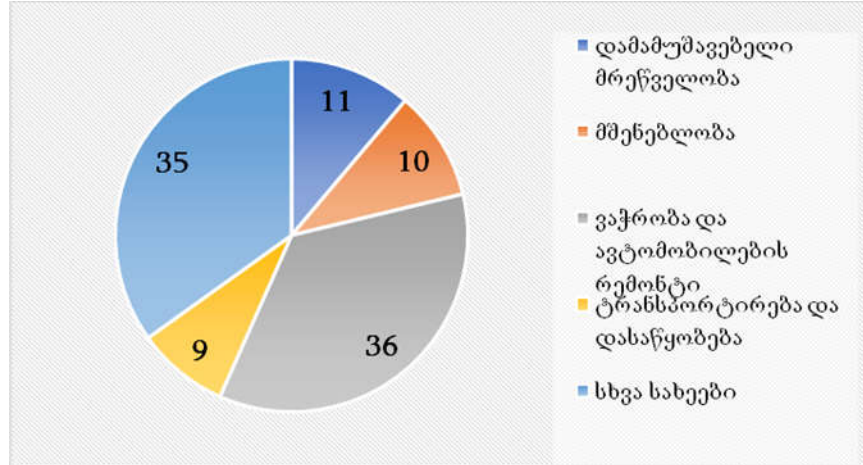
ტერიტორიულ ჭრილში ძირითადი კაპიტალის ყველაზე დიდ მოცულობას იყენებს თბილისის მცირე ბიზნესის სექტორი (44,9%), ასევე შედარებით მაღალია აჭარაში (19,1%) და კახეთში (9,5%).

მნიშვნელოვანია მცირე საწარმოთა წვლილი დასაქმებაში. რეგიონულ ჭრილში განსხვავებული ვითარებაა: თბილისის მცირე საწარმოებში დასაქმებულია ბიზნეს სექტორის მხოლოდ 28,1%, რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში 86,6%, გურიაში - 72,5%, სამეგრელო-ზემო სვანეთში - 70,7%. თუმცა, ქვეყნის მცირე ბიზნესის სექტორში დასაქმებულთა 57,6% მხოლოდ თბილისსა და აჭარის არ-ზე მოდის.

ეკონომიკური საქმიანობის სახეებს შორის ყველაზე დიდი დამსაქმებელია „ვაჭრობა და ავტომობილების რემონტი“. დამამუშავებელ მრეწველობა და მშენებლობა 10-11%-იან სეგმენტს იჭერს.

ნახაზი 2

მცირე ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით (2022 წელი, %-ად მთლიანთან)



როგორც აღვნიშნეთ, მცირე ბიზნესში დასაქმებულთა საშუალოთვიური ანაზღაურება (1187 ლარი) მნიშვნელოვნად ჩამორჩება ქვეყნის შესაბამის მაჩვენებელს და მის მხოლოდ 74%-ს შეადგენს. ასიმეტრია შეინიშნება დედაქალაქსა და რეგიონებს შორისაც. თბილისში, მცირე ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა საშუალოთვიური ხელფასი 1536,5 ლარია, ხოლო რეგიონებში იგივე მაჩვენებლის ხვედრითი წილი დედაქალაქთან შედარებით 46-60%-მდე დიაპაზონშია.

დასკვნები

1. მნიშვნელოვანია მცირე საწარმოების როლი დასაქმებაში და აქედან გამომდინარე, სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების მოგვარებაში. ამ სექტორში დასაქმებულთა ბიზნესში ჩართულთა თითქმის 40%.
2. ჯერ კიდევ დაბალია მცირე ბიზნესში დასაქმებულთა შრომის საშუალოთვიური ანაზღაურება, რომელიც ქვეყნის საშუალო მაჩვენებლის 74%-ს შეადგენს.

3. დასაქმებულთა შრომის საშუალოთვიურ ანაზღაურებაში ასიმეტრია შეინიშნება დედაქალაქსა და რეგიონებს შორისაც. რეგიონების მაჩვენებელი თბილისის მონაცემის მხოლოდ 46-60%-ს შეადგენს;
4. მიგვაჩნია, რომ რეგიონების არასიმეტრიულ განვითარებას და უთანაბრობას მცირე ბიზნესის რეგიონებში განვითარების ასიმეტრიულობაც განაპირობებს, რაც კონკრეტულ მაჩვენებლებში ვლინდება;
5. ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით სხვადასხვა რეგიონებში მცირე ბიზნეს სექტორის საწარმოები განსხვავებული დატვირთვით გამოირჩევიან. დედაქალაქის მცირე საწარმოებზე მოდის ბიზნეს-სექტორის ბრუნვის შედარებით დაბალი ხვედრითი წილი, ხოლო მცირე ზომის რეგიონებში ეს მაჩვენებელი 4-5-ჯერ მაღალია;
6. ნიშანდობლივია, რომ მცირე ბიზნესი დასაქმების (310,4 ათასი კაცი) მნიშვნელოვანი სეგმენტია, რომელიც იმდენივეს ასაქმებს ქვეყანაში, რამდენსაც მსხვილი ბიზნესი.

7. მცირე საწარმოთა ძირითადი კაპიტალი ბიზნესში ჩართული მთელი კაპიტალის მხოლოდ მეხუთედს შეადგენს, რაც ამ სექტორში წარმოებული დამატებული ღირებულების დაბალ მაჩვენებელს განაპირობებს. ამ მხრივ, სახელმწიფოს მხრიდან მეტი მხარდაჭერაა საჭირო ინოვაციების განხორციელების მიმართულებით.

ლიტერატურა:

1. საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო სამსახური. ბიზნეს სექტორი საქართველოში - 2022. თბ., 2023, -140 გვ. <https://www.geostat.ge/media/58575/Business-sector-in-Georgia-2023.pdf>
2. საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო სამსახური. რეგიონული სტატისტიკა. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/93/regionuli-statistika>
3. ჩიხლაძე ნ., საქართველოში მცირე და საშუალო მეწარმეობის განვითარების ტენდენციების განსაზღვრის საკითხისათვის. აკ. წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. უნივერ-

სიტეტის დაარსებიდან 80 წლისადმი მიძღვნილი სსკპ შრ. კრებული. ქუთაისი, 2013. გვ. 268-272

4. გოგიაშვილი ო. (2013) მცირე და საშუალო ბიზნესის პრობლემები და მათი გადაჭრის გზები საქართველოში. ქუთაისი;
5. ცეცხლაძე ლ., (2012) მცირე ბიზნესის ორგანიზაციისა და მართვის სტრატეგია თანამედროვე საბაზრო სისტემაში (ბიზნესის ადმინისტრირების აკადემიური დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დისერტაცია). ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. https://bsu.edu.ge/text_files/ge_file_3291_1.pdf
6. კურდღელია ნ., (2021) მიზნობრივი პროგრამების როლი საქართველოს მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებაში. (ეკონომიკის აკადემიური დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დისერტაცია). ქუთაისის უნივერსიტეტი.
7. საქართველოს კონსტიტუცია. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/30346?publication=36>

Analysis of the regional structure of the small business sector of Georgia

Natia Kurdgelia

PhD in Economics, Invited Lecturer at Vocational Educational Center of Akaki Tsereteli State University natiakurdgelia1976@gmail.com

Keywords: *Small Business; region; economic activity; employment; turnover*

J.E.L. classification: M21, R1

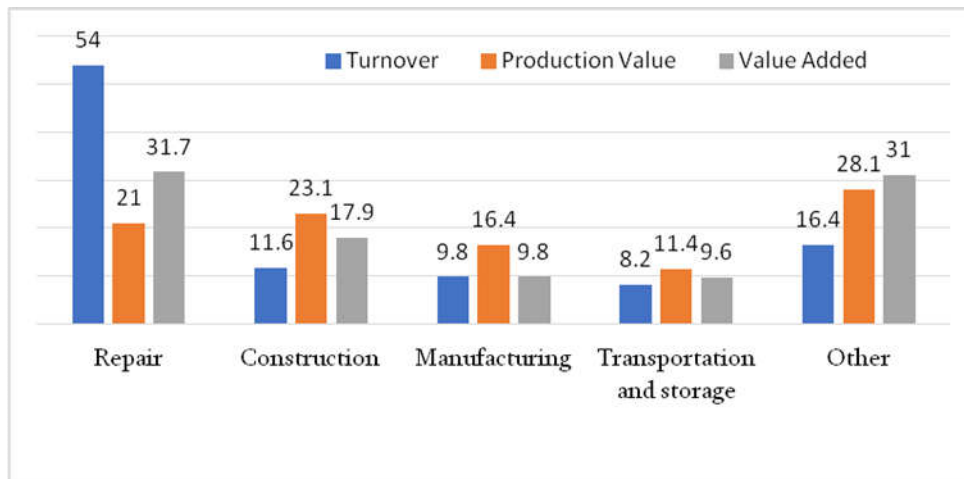
DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.05>

For Citation: Kurdgelia N., (2024) Analysis of the regional structure of the small business sector of Georgia (in Georgian). Economic Profile, V.19, issue 1(27). p. 64–71. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.05>

Summary: After gaining independence, deepening and promoting business relations based on private property became the main priority of the country. In this regard, for a country of the size and economic potential of Georgia, one of the main vectors is aimed at the development of small enterprises. Over the past three decades, the development of this business sector has not been uniform and has been full of contradictions. The problem is real, therefore the presented article is devoted to the analysis of the regional structure of the

small business sector in Georgia. In particular, along with the main indicators of the small business sector, the article discusses the related regional specificities, such as data analysis of the turnover of production in small enterprises, output of products, added value, fixed capital, distributed profit and employment, which are also considered in terms of types of economic activity. All of the above above-mentioned factors lend relevance to the presented paper.

Distribution of the indicator of small enterprises according to the regions of Georgia (2022, %)



Economic reforms since gaining independence have always implied the promotion of small business development. Accordingly, the scale of small business development was changing, and at one or another stage of economic development, the specificities of the regional development of this sector were identified.

In 2022, the turnover of production in the business sector in Georgia exceeded 33.3 billion GEL, 18.3% of which accounts for the small business sector. Its specific share in production and added value are 27.7 and 27.3%, respectively. It is relatively modest in production costs and sales prices (17.5%).

Small enterprises play an important role in employment and, therefore, in solving socio-economic problems. Almost 40% of those engaged in business are employed in this sector. The research

revealed that:

1. The average monthly wage of employees in small business is still low, and is 74% of the national average.
2. Asymmetry in the average monthly wage of employees is observed between the capital and regions. The indicator of the regions is only 46-60% of the data of Tbilisi;
3. We believe that the asymmetric development of the regions and the inequality are due to the asymmetry of the development of small businesses in the regions, which is manifested in specific indicators;
4. According to the types of economic activity, enterprises of the small business sector in different regions are characterized by different workloads. Small enterprises in the capital have a relatively

low specific share of the turnover of production in the business sector, while in small regions this indicator is 4-5 times higher;

5. It is noteworthy that small businesses are an important segment of employment (310.4 thousand people), which employs as many people as large businesses in the country.
6. The fixed capital of small enterprises is only one fifth of the total capital involved in the business, which causes a low rate of added value produced in this sector. In this regard, more support from the state is needed in the direction of fostering innovation.

Reference:

1. National Statistics Office of Georgia. Business sector in Georgia: 2023. Tbilisi, 2023. – 139 p. URL: <https://www.geostat.ge/media/58575/Business-sector-in-Georgia-2023.pdf>
2. National Statistics Office of Georgia. Regional Statistics. URL: <https://www.geostat.ge/en/modules/categories/93/regional-statistics>
3. Chikhladze N., (2013) For the issue of determining the development trends of small and medium entrepreneurship in Georgia. Akaki Tsereteli State University. Collection of proceedings of the conference dedicated to the 80th anniversary of the university's foundation. p. 268-272.
4. Gogiashvili O. (2013) Problems of small and medium businesses and ways to solve them in Georgia. Kutaisi;
5. Tsetskhladze L., (2012) Small business organization and management strategy in the modern market system (dissertation submitted for obtaining the degree of Ph.D. in business administration). Batumi Shota Rustaveli State University. URL: https://bsu.edu.ge/text_files/ge_file_3291_1.pdf
6. Kurdgaliya N., (2021) The role of targeted programs in the development of small and medium businesses in Georgia. (Dissertation submitted for obtaining the degree of Ph.D. in Economics). Kutaisi University.
7. Constitutional Court of the Republic of Georgia. URL: <https://matsne.gov.ge/en/document/view/30346?publication=36>

მოსახლეობის აღწერა - მდგრადი განვითარების მონიტორინგის მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი

ნაირა ვირსალაძე

ეკონომიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი; ქუთაისის უნივერსიტეტი. naira.virsaladze@atsu.edu.ge

მალვინა ყიფიანი

ქუთაისის უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი, marina.kipiani.53@mail.ru

საკვანძო სიტყვები: მოსახლეობის აღწერა; მდგრადი განვითარება; ეროვნული ინდიკატორები

J.E.L. classification: J10, O20

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.08>

ციტირებისთვის: ვირსალაძე ნ., ყიფიანი მ., (2024) მოსახლეობის აღწერა - მდგრადი განვითარების მონიტორინგის მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 1(27), გვ. 72-78. DOI:<https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.08>

ანოტაცია. მოსახლეობის აღწერას ისეთივე ხანგრძლივი ისტორია აქვს, როგორც ცივილიზაციას. თანამედროვე მსოფლიოში გლობალურ პრობლემათა შორის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი თემა სწორედ დემოგრაფიული ვითარებაა და შესაბამისად, მოსახლეობის საყოველთაო აღწერა სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის მოვლენაა.

მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის მსგავსად, საქართველოშიც მოსახლეობის აღწერებს მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. აღწერების სიხშირე და ძირითადი მახასიათებლები სხვადასხვა დროში განსხვავებული მიზნითა და ინტერესით ხდებოდა. ქვეყნის დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ საქართველოში მოსახლეობის საყოველთაო აღწერა 2002 და 2014 წლებში ჩატარდა. ამჟამად მიმდინარეობს მოსამზადებელი სამუშაოები 2024 წლის მესამე საყოველთაო აღწერისათვის. იგი ეყრდნობა გაეროს მიერ შემუშავებულ მეთოდოლოგიას და მდგრადი განვითარების მიზნების ეროვნული ინდიკატორების გათვალისწინებით საკმაოდ ახალი და მრავალფეროვანი ინფორმაციის მოპოვებას ითვალისწინებს. შესაბამისად, მისი წარმატებით ჩატარება გახდება მნიშვნელოვანი წინაპირობა, როგორც მდგრადი განვითარების ეროვნული მიზნების მონიტორინგისათვის, ისე 2030 წლის დღის წესრიგის შესრულებისათვის.

შესავალი

მსოფლიოში არსებულ გლობალურ პრობლემებს შორის დემოგრაფიული პრობლემა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და საკმაოდ აქტუალურია. თემა დიდ ინტერესს იწვევს როგორც დემოგრაფიული საკითხებით დაინტერესებულ მეცნიერ-მკვლევართა შრომებში, ასევე ფართო საზოგადოებაში. აღნიშნული საკითხი ნებისმიერი ქვეყნისთვის მნიშვნელოვანი და გადაწყვეტია, რადგან იგი უკავშირდება მოსახლეობის როგორც რაოდენობრივ, ისე სტრუქტურულ პარამეტრებს, რაც საბოლოოდ აისახება მოსახლეობის აღწარმოებაში ანუ თაობათა ცვლის პროცესში. მოსახლეობასა და მასში მიმდინარე დემოგრაფიული პროცესების შესახებ ინფორმაციის ძირითად წყაროს წარმოადგენს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერა.

მოსახლეობის აღწერა მეცნიერულად ორგანიზებული სტატისტიკური დაკვირვებაა და მისი ჩატარება სახელმწიფოს ფუნ-

ქციას წარმოადგენს. სახელმწიფო ახორციელებს აღწერის სამართლებრივ რეგლამენტაციას შესაბამისი კანონების საფუძველზე.

ძირითადი ტექსტი

მსოფლიოში, ისევე როგორც საქართველოში მოსახლეობის აღწერებს მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. აღწერების სიხშირე და ძირითადი მახასიათებლები სხვადასხვა დროში განსხვავებული მიზნითა და ინტერესით ხდებოდა. მიზანს არსებული სიტუაცია განაპირობებდა და შესაბამისად აღწერებოდა ის ძირითადი მაჩვენებლები, რაც იმ დროისათვის აინტერესებდა სახელმწიფო ხელისუფლების ორგანოებს. ზოგჯერ აღწერა მხოლოდ გარკვეულ ტერიტორიას მოიცავდა.

მეცნიერთა ერთი ნაწილი მიიჩნევს, რომ აღწერა საქართველოში ჩვენს წელთაღრიცხვამდეც ტარდებოდა, მაგრამ ამის შესახებ ცნობები ჩვენამდე მოღწეული არ არის. მოღწეული ცნობებით პირველი აღწერა საქართველოში მე-7 საუკუნის პირველ ნახევარში ჩატარებულა. სუმბათ დავითის-ძის ქრონიკებში აღნიშნულია, რომ ქვეყანა ქართლისა, აღწერეს და წარიღეს საბერძნეთს. ეს ერის მთვარ სტეფანოზის დროს მომხდარა. სამწუხაროდ, იმის გამო, რომ აღწერის მონაცემები „საბერძნეთს წარიღეს“, ჩვენ მათ შესახებ აღარაფერი შემოგვრჩა (ლორთქიფანიძე, 2018:55).

აკად. პაატა გუგუშვილის გამოკვლევით, სწორედ მე-7 საუკუნის პირველ ნახევარში აღუწერიათ ქართლი, შეუდგენიათ მიწის კადასტრი. ვინაიდან ამ დროისათვის მიწის აღწერასთან ერთად, ხალხის აღწერაც ხდებოდა, საქართველოში მოსახლეობის აღწერების დასაწყისად მე-7 საუკუნე უნდა მივიჩნიოთ (გუგუშვილი, 1973:176). ისტორიული წყაროების მიხედვით აღწე-

რები დავით აღმაშენებლის დროს, მე-11 საუკუნეშიც მიმდინარეობდა. ცნობილია მონღოლების მიერ საქართველოს აღწერის ფაქტი 1254 წელს. აღიწერა საქართველოს მოსახლეობის მამრობითი სქესის მოსახლეობა 15-16 წლის ასაკისა. მოსახლეობასთან ერთად მოხდა პირუტყვის, ყანების, ვენახების და სხვა აღწერები. აღწერის შედეგად მონღოლებმა 90 ათასი მეომარი შეაწერეს საქართველოს. ამ ცნობის მიხედვით ირკვევა, რომ იმ დროისათვის საქართველოს მოსახლეობის რაოდენობა 5 მლნ-მდე მცხოვრები ყოფილა (გამყრელიძე, 1955:94). მე-17 საუკუნიდან საქართველოში მოსახლეობის აღწერებმა პერიოდული ხასიათი მიიღო. აღწერის შესახებ ცნობებს დავთარი ერქვა. აღწერა ეფუძნებოდა ქართლის დაყოფას სადროშოებად. სადროშოს სარდალი ვალდებული იყო აღწერა ჩაეტარებინა ყოველ 7 წელიწადში ერთხელ (ჯავახიშვილი, 1930:19).

ისტორიული წყაროების მიხედვით მეცნიერულად ორგანიზებული აღწერები საქართველოში XIX საუკუნის ბოლოდან იწყება. მოსახლეობის პირველი საყოველთაო აღწერა თარიღდება 1897 წლით, როდესაც საქართველო თბილისისა და ქუთაისის გუბერნიების სახით შედიოდა რუსეთის იმპერიაში. მიუხედავად იმისა, რომ აღწერის მასალები შეკვეცილი პროგრამით დამუშავდა, იგი საკმაოდ მნიშვნელოვან ინფორმაციას შეიცავდა საქართველოს მოსახლეობის შემადგენლობის შესახებ.

საბჭოთა პერიოდში საქართველოში ჩატარებული ექვსი აღწერა (1926, 1939, 1959, 1970, 1979, 1989 წ.წ.) მიუთითებს, რომ ქვეყანაში რეგულარულად მიმდინარეობდა მოსახლეობის აღწერები, მაგრამ საქართველო მასში მონაწილეობდა არა როგორც დამოუკიდებელი სახელმწიფო, არამედ, როგორც საბჭოთა ქვეყნის ერთ-ერთი რეგიონ-

ნი. 1989 წლის აღწერას ერთგვარი ისტორიულ-დემოგრაფიული მნიშვნელობა და დატვირთვაც აქვს, რამდენადაც 1989 წელი ქრონოლოგიურად მიჯნავს ერთმანეთისაგან საბჭოთა და დამოუკიდებელ საქართველოს. მისი შედეგები ყოველთვის დარჩება შესადარ ბაზად, რომელიც საშუალებას იძლევა გამოავლინოთ ყველა ის მნიშვნელოვანი და სერიოზული ცვლილებები, რაც ქვეყანამ ბოლო ათწლეულებში გადაიტანა (ვირსალაძე, 2013:112).

2001 წელს მიღებულ იქნა კანონი „მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის შესახებ“ (2010 წლიდან ძალადაკარგულია). ამ კანონით განისაზღვრა მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის მომზადების, ჩატარების, მოპოვებული მასალის დამუშავების, შედეგების გამოქვეყნებისა და გავრცელების სამართლებრივი საფუძვლები. კანონის მიხედვით, „მოსახლეობის აღწერა არის განსაზღვრულ დროში ქვეყნის მოსახლეობის სოციალური, ეკონომიკური და დემოგრაფიული ვითარების მახასიათებელი მონაცემების მოპოვების, დამუშავების, შეფასების, ანალიზის, განზოგადებისა და გამოქვეყნების საერთო პროცესი“ (მუხლი 1-ა).

საქართველოში, როგორც გაეროს სხვა წევრ ქვეყნებში, მოსახლეობის აღწერა ტარდება გაეროს მიერ შემუშავებული მეთოდოლოგიით - უნიფიცირებული, სტანდარტული და ნორმატიული მაჩვენებლების შესაბამისად, რაც საშუალებას იძლევა მთელმა მსოფლიომ „ისაუბროს“ ერთიან და გასაგებ ენაზე, თუ როგორია დემოგრაფიული ვითარება მსოფლიოში და მის ცალკეულ რეგიონებში, რა პრობლემები იკვეთება დემოგრაფიული თვალსაზრისით, რა არის ამ პრობლემების გამომწვევი მიზეზები და როგორ შეიძლება მათი გადაჭრა (შემსუბუქება), შესაბამისი დემოგრაფიული პოლიტიკის გატარებით.

აღწერებით მიღებული მონაცემების გამოყენების არეალი გვაჩვენებს, რომ თანამედროვე გლობალურ სამყაროში აღწერების როლი და მნიშვნელობა კიდევ უფრო გაიზარდა. ამ მხრივ განსაკუთრებით საყურადღებოა „ევროპის სტატისტიკოსთა კონფერენციის რეკომენდაციები მოსახლეობისა და საცხოვრისების საყოველთაო აღწერის 2020 წლის რაუნდისათვის“, რომელიც მოამზადა გაეროს ევროპის ეკონომიკურმა კომისიამ (UNECE) 2015 წელს. საერთაშორისო სტატისტიკური ორგანიზაციების და ევროსტატის ერთობლივი მუშაობის შედეგად მოხდა რეკომენდაციებში შესული მეთოდოლოგიის მიმოხილვა, რომელიც დამტკიცდა ქვეყნების მიერ 2020 წლის აღწერის რაუნდისათვის. მოცემული რეკომენდაციებთან ერთად დოკუმენტში ყურადღება გამახვილებულია იმ მონაცემებზე, რომლებიც მოსახლეობისა და საცხოვრისების აღწერის 2020 წლის რაუნდში ქვეყნებმა უნდა მიიღოს: მოსახლეობა; მისი გეოგრაფიული, დემოგრაფიული და ეკონომიკური მახასიათებლები; სოფლის მეურნეობა, განათლება, მიგრაცია, ეთნო-კულტურული მახასიათებლები, შეზღუდული შესაძლებლობები, შინამეურნეობისა და ოჯახის მახასიათებლები და საცხოვრისის მახასიათებლები.

საყურადღებოა ის ფაქტიც, რომ თანამედროვე აღწერით მიღებული მონაცემები წარმოადგენს ერთადერთ წყაროს, რომელიც შეიცავს გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიხედვით დახარისხებულ ინფორმაციას მოსახლეობის რაოდენობის, ინდივიდებისა და შინამეურნეობების მახასიათებლებზე, რაც მოსახლეობის მოწყვლადი ჯგუფების იდენტიფიცირების საშუალებას იძლევა, ამასთან ერთად, ეს მონაცემები შეიძლება გამოყენებულ იქნას ადგილობრივ დონეზე, ქვეყნის შიგა რეგი-

ონული განვითარებისთვის.

მოსახლეობის 2024 წლის აღწერა გაეროს მიერ შემუშავებული მეთოდოლოგიით ტარდება და მდგრადი განვითარების მიზნების ეროვნული ინდიკატორების გათვალისწინებით საკმაოდ ახალი და მრავალფეროვანი ინფორმაციის მოპოვებას ითვალისწინებს. შესაბამისად, სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის და სახელისუფლებო ორგანიზაციების ძალისხმევა მიმართული უნდა იყოს აღწერის ორგანიზებულად და მაღალ დონეზე ჩასატარებლად, რათა მოსახლეობის აღწერის შედეგად მიღებული ხარისხიანი ინფორმაცია და მასზე დაყრდნობით გაანგარიშებული სტატისტიკური მაჩვენებლები ასახავდეს რეალურ სინამდვილეს. ამასთან ერთად, აღწერის მონაცემების გამოყენება უნდა მოხდეს შესაძლებლობების განვითარების, მოსახლეობის ეროვნული, რეგიონული და ადგილობრივი დინამიკის, ასევე სივრცითი და სოციალური უთანასწორობის დადგენის მიზნით, მათ შორის, მდგრადი განვითარების მიზნების ინდიკატორებისა და მოსახლეობისა და განვითარების საერთაშორისო კონფერენციის სამოქმედო პროგრამის (ICPD) ინდიკატორების განსაზღვრის მიზნით. მოსახლეობისა და საცხოვრისების აღწერის საფუძველზე მდგრადი განვითარების 201 ეროვნული ინდიკატორიდან 93 ინდიკატორს, ანუ 46%-ს პირდაპირ და არაპირდაპირ ფარავს მოსახლეობის აღწერით მიღებული ინფორმაცია. შესაბამისად, მისი წარმატებით ჩატარება გახდება მნიშვნელოვანი წინაპირობა, როგორც მდგრადი განვითარების ეროვნული მიზნების მონიტორინგისათვის, ისე 2030 წლის დღის წესრიგის შესრულებისათვის.

საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის საყოველთაო აღწერის ძირითადი მონაცემების შეგროვება 14 ნოემბრიდან 19 დეკემ-

რამდე იგეგმება. სიახლეა ის, რომ 2024 წლის მოსახლეობის აღწერასთან ერთად ჩატარდება სასოფლო-სამეურნეო აღწერაც. ასე, რომ დემოგრაფიულ და სოციალურ მონაცემებთან ერთად ინფორმაცია შეგროვდება საქართველოს შინამეურნეობების სასოფლო-სამეურნეო აქტივობების შესახებაც.

2024 წლის აღწერა მოგვცემს მნიშვნელოვან და მრავალმხრივ ინფორმაციას, რომელიც აუცილებელია ქვეყანაში არსებული დემოგრაფიული ვითარების შესაფასებლად, არსებული პრობლემებისა და გამოწვევების მკაფიოდ დასანახად. ამასთან ერთად, ქვეყანას ექნება რეალური შესაძლებლობა იმისა, უფრო კონკრეტულად და მეტი სიზუსტით განსაზღვროს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ძირითადი პრიორიტეტები და შესაბამისად, გამჭირვალე და სრულფასოვანი ინფორმაცია მიაწოდოს მოსახლეობას.

დასკვნა

მოსახლეობის საყოველთაო აღწერა საკმაოდ მნიშვნელოვან, ურთულეს და ძვირადღირებულ სტატისტიკურ ოპერაციას წარმოადგენს. იგი ფართო სოციალურ-პოლიტიკური და მრავალმხრივი სამეურნეო და დემოგრაფიული ნიშნების მატარებელია. აღწერის მასალები ერთობ მნიშვნელოვანი ინფორმაციის წყაროა გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნით გათვალისწინებული აქტივობების შესაფასებლად.

ცხადია, რომ აღწერის შედეგად მიღებული ინფორმაცია საჭირო და პრაქტიკულად გამოსაყენებელია როგორც მიკრო და ადგილობრივ დონეზე, ასევე მთლიანად ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ძირითადი მაჩვენებლების გამოსათვლელად. მოსახლეობის აღწერის მასა-

ლები ერთადერთი სრულფასოვანი ინფორმაციაა მოსახლეობის როგორც რაოდენობაზე, ასევე ინდივიდებზე, მათი შინამეურნეობების დახასიათების ჩათვლით.

გაეროს მიერ შემუშავებული მოსახლეობის აღწერის ახალი მეთოდოლოგია და შესაბამისად გაეროს მოსახლეობის ფონდი (UNFPA) აღწერის კითხვარი ითვალისწინებს მთელ რიგ სიახლეებს, რომელიც ეხება მიგრაციის სტატუსს, შეზღუდულ შესაძლებლობებს, ქორწინების ტიპს და ქორწინების რეგისტრაციას. სიახლეები გათვლილია მდგრადი განვითარების 2030 წლის დღის წესრიგით გათვალისწინებული ამოცანების შესაბამისად (ჭელიძე, 2022).

2024 წლის აღწერის მონაცემთა მნიშვნელოვანი ნაწილი იმ საბაზო მონაცემთა სისტემის შექმნის საფუძველი გახდება, რომლითაც 2030 წლისათვის უნდა მოხდეს სოციალური და მდგრადი ეკონომიკური განვითარების მთელი რიგი ძირითად მაჩ-

ვენებლების გაანგარიშება და პროგნოზირება.

ლიტერატურა:

1. გუგუშვილი პ., (1973) საქართველოს სსრ მოსახლეობის აღწარმოების საკითხები, თბილისი.
2. გამყრელიძე გ., (1955) დემოგრაფიული სტატისტიკა, თბილისი.
3. ვირსალაძე ნ., (2013) აღწერა-მოსახლეობის სტატისტიკური შესწავლის ძირითადი წყარო, საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის მასალები, ქუთაისის უნივერსიტეტი. URL: <https://unik.edu.ge/PagePDF/conf/konf-2013.pdf>
4. ლორთქიფანიძე ვ., (2018) დემოლოგია. თბილისი.
5. ჭელიძე ზ., (2022) მდგრადი განვითარების მიზნების (SDG) ეროვნული ინდიკატორები და საქართველოს მოსახლეობის აღწერა 2024. თბილისი.
6. ჯავახიშვილი ივ., (1930) საქართველოს ეკონომიკური ისტორია, თბილისი.
7. საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო სამსახური - www.geostat.ge

Census of population – the important tools of sustainable development monitoring

Naira Virsaladze

Doctor of Economics, associate professor of Akaki Tsereteli State University, associate Professor of Kutaisi University, naira.virsaladze@atsu.edu.ge

Mavlina Kipiani

associate Professor of Kutaisi University, marina.kipiani.53@mail.ru

KEY WORDS: *population census; sustainable development; national indicators*

J.E.L. classification: J10, O20

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.08>

For citation: Virsaladze N., Kipiani M., (2024) Census of population – the important tools of sustainable development monitoring (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 72–78. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.08>

Summary: Among the global problems in the world, one of the important topics is the demographic situation. Basic and accurate parameters of the demographic situation are collected during the census, that is why the general population census is an event of national importance.

Like the rest of the world, population censuses in Georgia have a centuries-old history. The frequency and main characteristics of the censuses were conducted at different times with different purposes and interests.

The so-called 1989 The union census was the last for Soviet Georgia. It has a kind of historical-demographic significance and load. The year 1989 chronologically separates Soviet and independent Georgia. After gaining independence, a general population census was conducted in Georgia in 2002 and 2014. Currently, preparatory works for the third general census of 2024 (November-December) are underway.

It is based on the methodology developed by the United Nations and is conducted in accordance with unified, standard and normative indicators. The introduction of a whole series of innovations is designed for sustainable development in accordance with the task of the 2030 agenda.

The use of census data shows us that the role and importance of censuses in the modern global world has grown even more. The "Recommendations of the Conference of European Statisticians for the 2020 Round of the Population and Housing Census", which was prepared by the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) for the 2015 round, is particularly noteworthy. The recommendations addressed such important aspects of the population census as data privacy and security, legislation, definitions of terms, phases of the census, publication and dissemination of results, quality assurance and quality management, and technologies used in the census process. Along with the given

recommendations, the document focuses on the list of data that countries should receive in the 2020 round of population and housing census, namely: population, its geographical, demographic and economic characteristics; Agriculture, education, migration, ethno-cultural characteristics, disabilities, household and family characteristics and housing characteristics. The census of 2024 will provide us with important and versatile information, which is necessary to assess the demographic situation in the country, to clearly see the existing problems and challenges.

country will have a real opportunity to determine the main priorities of socio-economic development more specifically and with greater accuracy. Accordingly, to provide accurate and complete information to the population.

The new population census methodology developed by the United Nations and, accordingly, the United Nations Population Fund (UNFPA) includes a number of innovations in the census questionnaire, which deals with immigration status, disabilities, type of marriage and marriage registration. The introduction of innovations is designed for sustainable development in accordance with the task of the 2030 agenda.

An important part of the data will become the basis for the creation of the basic data system, which will be used to calculate and forecast a number of key indicators of social and sustainable economic development by 2030.

References:

1. Gugushvili P., (1973) Issues of Population Development of the Georgian SSR, Tbilisi, p. 176.
2. Gamkrelidze G., (1955) Demographic Statistics, Tbilisi, p.94.
3. Virsaladze N., (2013) Description - the main source of statistical study of the population, materials of the international scientific-practical conference, Kutaisi University, October 26-27, pp.

- 111-113. URL:
<https://unik.edu.ge/PagePDF/conf/konf-2013.pdf>
4. Lortkifanidze V., (2018) Demology, Tbilisi, p. 53-60.
 5. Chelidze Z., (2022) Sustainable Development Goals (SDG) national indicators and population census of Georgia 2024, Tbilisi.
 6. Javakhishvili I., (1930) Economic history of Georgia, Tbilisi, p., 19.
 7. National Statistics Office of Georgia - www.geostat.ge

ცესი. ხელოვნური ინტელექტის მეშვეობით ხდება სხვადასხვა დაავადებების კლასიფიკაცია სურათების, ბგერების ან მონაცემთა ნებისმიერი წყაროს საფუძველზე. მისი დახმარებით, ასევე ხორციელდება დაავადებათა დიაგნოსტიკა და მკურნალობის ვარიანტების ძიება.

დიდი პროგრესია მიღწეული ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებაში დერმატოლოგიაში, კერძოდ, შემუშავებულ იქნა კლასიფიკაციის მოდელები, რომლებიც ექიმებს ეხმარებიან კანის კიბოს, კანის დაზიანებების, ფსორიაზის, კერატინოციტური კარცინომის დიაგნოსტიკაში (Hekler და სხვ., 2019).

ხელოვნური ინტელექტი არსებით როლს ითამაშებს მომავალში მედიცინის გაძლიერებაში, რადგან ახდენს პაციენტებისა და ჯანდაცვის დაწესებულებების მიერ დაფიქსირებული დიდი რაოდენობისა და სხვადასხვა ფორმის მონაცემების ანალიზს. ხელოვნური ინტელექტს შეუძლია შეამციროს ექიმების ტვირთი და გააუმჯობესოს მათი ანალიზის უნარი (Pinto dos Santos და სხვ., 2019).

დიდ ბრიტანეთში ჩატარებულმა კვლევამ, სადაც მამოგრაფიული დასკვნების სხვადასხვა ნიმუში იქნა შეტანილი, აჩვენა, რომ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების შედეგად მამოგრაფიის ინტერპრეტაციის ცრუ დადებითი და ცრუ უარყოფითი მაჩვენებლები 5.7%-დან 9.4%-მდე შემცირდა (McKinney და სხვ., 2020). სამხრეთ კორეაში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით უფრო სწორად იყო დასმული მკერდის კიბოს დიაგნოზი, ვიდრე რადიოლოგების მიერ (90%, 78%-თან საპირწონედ).

აქედან გამომდინარე, ხელოვნური ინტელექტს შეუძლია მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინოს სამედიცინო პრაქტიკაში,

კერძოდ გააუმჯობესოს დიაგნოსტიკის სიზუსტე, დაზოგოს ხარჯები და დრო ტრადიციულ დიაგნოსტიკურ მეთოდებთან შედარებით. ასევე, ხელოვნური ინტელექტს აქვს შესაძლებლობა გახადოს კლინიკურ ლაბორატორიული ტესტირება უფრო ზუსტი, სწრაფი და ეფექტური. საყურადღებოა, რომ ჯანდაცვის სექტორში, დიაგნოსტიკის პროცესში მიღებული შეცდომები წარმოადგენს ყველაზე დიდ პრობლემას. ხელოვნური ინტელექტს შეუძლია როგორც დიაგნოსტიკური შეცდომების მინიმუმამდე დაყვანა, ასევე პაციენტებში სიცოცხლისთვის საშიში დაავადებების ადრეულ ეტაპზე გამოვლენა (Ramesh და სხვ., 2004).

კვლევები ადასტურებენ, რომ მიუხედავად ხელოვნური ინტელექტის უამრავი უპირატესობისა ადამიანის შესაძლებლობებთან შედარებით, ხელოვნური ინტელექტი მხოლოდ დამხმარე საშუალებაა და არა მთავარი (Ramesh და სხვ., 2004). ხელოვნური ინტელექტი არ არის ექიმი, რომელიც განკურნავს ყველა დაავადებას, არამედ წარმოადგენს დამხმარე საშუალებას, რომ ექიმებმა უკეთესი გადაწყვეტილებები მიიღონ.

ხელოვნური ინტელექტის შემდგომი მიღწევები მნიშვნელოვან განვითარებას მოახდენს დაავადებების პროგნოზირებაში, რისკების შეფასებასა და პაციენტის მკურნალობის გაუმჯობესებაში. ხელოვნური ინტელექტის პოტენციური გავლენა აშშ-ის ჯანდაცვის სისტემაზე ყოველწლიურად დაახლოებით 100 მილიარდ დოლარად არის შეფასებული.

საყურადღებოა, რომ საზოგადოებაში ხელოვნური ინტელექტის აღქმა საჭიროებს მეტ ნდობას, რაც გადაამწყვეტია სამედიცინო პრაქტიკაში მისი წარმატებული ინტეგრაციისთვის. ჯანმრთელობის მიზნებისთვის ხელოვნური ინტელექტის გამოყენე-

ბის ზოგადი სურვილის მიუხედავად, ადამიანები მაინც უპირატესობას ანიჭებენ ექიმ-პრაქტიკოსებს.

მედიცინაში ხელოვნური ინტელექტის მნიშვნელოვანი მეთოდია ხელოვნური ნერვული ქსელები. ხელოვნური ნერვული ქსელები არის გამოთვლითი ანალიტიკური ხელსაწყოები, რომლებიც შთაგონებულია ბიოლოგიური ნერვული სისტემით. ისინი შედგება ურთიერთდაკავშირებული კომპიუტერული პროცესორებისაგან, ე.წ. "ნეირონებისაგან", რომლებსაც შეუძლიათ პარალელური გამოთვლები მონაცემების დასამუშავებლად. ხელოვნურ ნერვულ ქსელებს აქვთ უნარი ისწავლონ ისტორიული მაგალითებიდან, გააანალიზონ არაწრფივი მონაცემები, დაამუშავონ არაზუსტი ინფორმაცია და განაზოგადონ, რაც ძალიან მიმზიდველ ანალიტიკურ ინსტრუმენტად აქცევს სამედიცინო სფეროში. ხელოვნური ნერვული ქსელები ფართოდ გამოიყენება მრავალი კლინიკური პრობლემის გადასაჭრელად.

ხელოვნური ინტელექტის როლი ჯანდაცვის სფეროში დიდია, კერძოდ, დიაგნოსტიკაში, მედიკამენტების არჩევის, დოზირების და ინდივიდუალური მკურნალობის განსაზღვრაში, თუმცა, მნიშვნელოვანია ვახსენოთ, რომ ზუსტი დიაგნოსტიკისთვის, მედიკამენტების დოზირებისთვის და უსაფრთხოებისთვის საჭიროა პაციენტის ზუსტი მონაცემები, ადამიანური რესურსი და პროცესების უწყვეტი ზედამხედველობა.

აუცილებელია სამედიცინო განათლების მიღება ხელოვნური ინტელექტის შესახებ, რადგან მომავალ ექიმებს მოუწევთ პაციენტებს გაუწიონ სამედიცინო მომსახურება ჯანდაცვის სრულიად განსხვავებულ პირობებში. ხელოვნური ინტელექტი ფლობს პოტენციალს, მოახდინოს გარდაქ-

მნა ჯანდაცვის სისტემაში, თუმცა, ამ პოტენციალის სრულად რეალიზებისთვის საჭიროა რამდენიმე გამოწვევის გადაჭრა, ესენია: სათანადო კვალიფიკაციის ადამიანური რესურსის აუცილებლობა, ხარისხიანი სამედიცინო მონაცემების შეგროვება, რისი ნაკლებობაც იწვევს შედეგების უზუსტობას, პაციენტების მონაცემთა კონფიდენციალურობის და ხელმისაწვდომობის გათვალისწინება, რაც ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისას არ არის დაცული და შესაბამისად, ხშირ შემთხვევაში იწვევს ადამიანების მიერ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისგან თავის არიდებას (West და სხვ., 2019).

დასკვნა

ჯანდაცვის სფეროში ხელოვნური ინტელექტის სრული პოტენციალის მისაღწევად აუცილებელია პოტენციური ხარვეზების გააზრება და მოგვარება, რაც გულისხმობს ხელოვნური ინტელექტის სისტემების მკაცრ ტესტირებას, რათა თავიდან იქნას აცილებული პოტენციური პრობლემები. გარდა ამისა, ხელოვნური ინტელექტის სისტემების უწყვეტი შეფასება აუცილებელია დროთა განმავლობაში მათი მდგრადი ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად. შეიძლება ითქვას, რომ კომპიუტერულ მეცნიერებსა და ჯანდაცვის პროვაიდერებს შორის თანამშრომლობა აუცილებელია ხელოვნური ინტელექტის პრაქტიკული და წარმატებული განხორციელებისთვის.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Buch VH, Ahmed I, Maruthappu M. Artificial intelligence in medicine: Current trends and future possibilities. *Br J Gen Pract* 2018; 68(668): 143-4.
2. Hekler A, Utikal J, Enk AH, Hauschild A, Weichenthal M, Maron RC, et al. Superior skin cancer classification by the combination of human and artificial intelligence. *Eur J Cancer*. 2019;120:114-21.
3. Kim H-E, Kim HH, Han B-K, Kim KH, Han

- K, Nam H, et al. Changes in cancer detection and false-positive recall in mammography using Artificial Intelligence: a retrospective, Multireader Study. *Lancet Digit Health*. 2020;2(3). [https://doi.org/10.1016/s2589-7500\(20\)30003-0](https://doi.org/10.1016/s2589-7500(20)30003-0).
4. McKinney SM, Sieniek M, Godbole V, Godwin J, Antropova N, Ashrafian H, et al. International evaluation of an AI system for breast cancer screening. *Nature*. 2020;577(7788):89–94. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1799-6>.
 5. Pinto dos Santos D, Giese D, Brodehl S, Chon SH, Staab W, Kleinert R, et al. Medical students' attitude towards Artificial Intelligence: a multicentre survey. *Eur Radiol*. 2018;29(4):1640–6. <https://doi.org/10.1007/s00330-018-5601-1>.
 6. Ramesh AN, Kambhampati C, Monson JR, Drew PJ. Artificial intelligence in medicine. *Ann R Coll Surg Engl*. 2004 Sep;86(5):334–8. doi: 10.1308/147870804290.
 7. Ting DSW, Pasquale LR, Peng L, et al. Artificial intelligence and deep learning in ophthalmology. *Br J Ophthalmol* 2019; 103: 167-75.
 8. West SM, Whittaker M, Crawford K. *Discriminating Systems: gender, race and power in AI*. AI Now Institute; 2019.

The role of artificial intelligence in the development of medical services - the context of the health care system

Tengiz Verulava

Doctor of Medicine, Professor of Caucasus University, tverulava@cu.edu.ge

KEY WORDS: diagnostics; medical service; disease prediction, artificial intelligence

J.E.L. classification: I10, I15

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.02>

For citation: Verulava T., (2024) The role of artificial intelligence in the development of medical services - the context of the health care system (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 79–84. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.02>

Summary: The use of artificial intelligence in the field of medicine is increasing year by year. Through AI's work with large volumes of data, AI can identify diseases much faster and more accurately than humans. Also, artificial intelligence makes it possible to speed up the process of creating new medicines. Through artificial intelligence, various diseases are classified based on images, sounds or any data source. With its help, diseases are also diagnosed and treatment options are found.

Artificial intelligence can reduce the burden on doctors and improve their analytical skills. Collaboration between physicians and artificial intelligence has the greatest potential to improve clinical decision-making and patient health outcomes.

Due to the complexity of the main symptoms of the diseases, it is difficult to develop early diagnostic tools. Therefore, effective and timely diagnosis of the disease remains a challenge in the medical field. Although the integration of artificial intelligence into medical practice is still in its early stages, its full use for medical diagnostics is possible, especially in the direction of cancer prevention.

Artificial intelligence can have a significant impact on medical practice, in particular improving the accuracy of diagnosis, saving costs and time compared to traditional diagnostic methods. Also, artificial intelligence has the potential to make clinical laboratory testing more accurate, faster, and more efficient. It is worth noting that in the health sector, errors in the diagnostic process are the biggest problem. Artificial intelligence can minimize diagnostic errors and detect life-threatening diseases in patients at an early stage.

Artificial intelligence has led to significant changes in terms of individualized treatment planning. By analyzing data such as medical history, demographics and lifestyle factors, AI predictive models can identify the risk of developing possible diseases and plan targeted interventions to prevent or treat them. The impact of artificial intelligence on individualized treatment planning aims to improve patient outcomes through targeted medical interventions that are more effective and safer.

In this regard, the decisive role of artificial intelligence in determining the dosage of medicines,

as well as in predicting drug contraindications, which is important for improving the treatment results, is crucial.

Artificial intelligence has the potential to analyze individual cases and compare them with patient databases, allowing for individualized treatment planning. This indicates the revolutionary potential of artificial intelligence in medicine. However, experts admit that artificial intelligence presents a challenge because the implementation of algorithms is not an independent process and takes place in a dynamic environment where human reaction and adaptation play a crucial role.

Artificial neural networks are an important method of artificial intelligence in medicine. Artificial neural networks are computational analytical tools inspired by the biological nervous system. They consist of interconnected computer processors, the so-called "neurons" capable of parallel computations to process data. Artificial neural networks have the ability to learn from historical examples, analyze non-linear data, process imprecise information and generalize, which makes them a very attractive analytical tool in the medical field. Artificial neural networks are widely used to solve many clinical problems.

Medical education about artificial intelligence is essential because future doctors will have to provide medical services to patients in completely different healthcare settings. To fully realize the potential of artificial intelligence, it is necessary to have properly qualified human resources, to collect quality medical data, to take into account the confidentiality and availability of patient data. Continuous evaluation of AI systems is essential to ensure their sustainable performance over time. Arguably, collaboration between computer scientists and healthcare providers is essential for the practical and successful implementation of artificial intelligence.

References:

1. Buch VH, Ahmed I, Maruthappu M. Artificial intelligence in medicine: Current trends and future possibilities. Br J Gen Pract 2018; 68(668): 143-4.
2. Hekler A, Utikal J, Enk AH, Hauschild A, Weichenthal M, Maron RC, et al. Superior skin

- cancer classification by the combination of human and artificial intelligence. *Eur J Cancer*. 2019;120:114–21.
3. Kim H-E, Kim HH, Han B-K, Kim KH, Han K, Nam H, et al. Changes in cancer detection and false-positive recall in mammography using Artificial Intelligence: a retrospective, Multireader Study. *Lancet Digit Health*. 2020;2(3). [https://doi.org/10.1016/s2589-7500\(20\)30003-0](https://doi.org/10.1016/s2589-7500(20)30003-0).
 4. McKinney SM, Sieniek M, Godbole V, Godwin J, Antropova N, Ashrafian H, et al. International evaluation of an AI system for breast cancer screening. *Nature*. 2020;577(7788):89–94. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1799-6>.
 5. Pinto dos Santos D, Giese D, Brodehl S, Chon SH, Staab W, Kleinert R, et al. Medical students' attitude towards Artificial Intelligence: a multicentre survey. *Eur Radiol*. 2018;29(4):1640–6. <https://doi.org/10.1007/s00330-018-5601-1>.
 6. Ramesh AN, Kambhampati C, Monson JR, Drew PJ. Artificial intelligence in medicine. *Ann R Coll Surg Engl*. 2004 Sep;86(5):334-8. doi: 10.1308/147870804290.
 7. Ting DSW, Pasquale LR, Peng L, et al. Artificial intelligence and deep learning in ophthalmology. *Br J Ophthalmol* 2019; 103: 167-75.
 8. West SM, Whittaker M, Crawford K. Discriminating Systems: gender, race and power in AI. AI Now Institute; 2019.

მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლა განსაზღვრული ინტეგრალის გამოყენებით

მაკა ლომთაძე

განათლების აკადემიური დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი,
ქუთაისის უნივერსიტეტი; ბიზნესისა და ტექნოლოგიების უნივერსიტეტი
maka.lomtadze@unik.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: განსაზღვრული ინტეგრალი; მრუდწირული ტრაპეციის ფართობი; მოთხოვნის ფუნქცია; მომხმარებლის დანაზოგი

J.E.L. classification: C1, D60

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.07>

ციტირებისთვის: ლომთაძე მ., (2024) მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლა განსაზღვრული ინტეგრალის გამოყენებით. ტ. 19, 1(27), გვ. 85–90. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.07>

ანოტაცია. მათემატიკური მეთოდების დაუფლება მრავალმხრივ აუცილებელია ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სტუდენტებისათვის. თანამედროვე კვლევებში და სახელმძღვანელოებში ავტორები აღნიშნავენ, რომ ეკონომიკის თეორიის საფუძვლიანი შესწავლა შეუძლებელია მათემატიკის კარგი ცოდნის გარეშე. მათემატიკა ეკონომისტებისთვის წარმოადგენს მძლავრ დამატებით იარაღს მის წინაშე მდგომი განსაკუთრებით რთული პრობლემების გადასაჭრელად. სტატიაში შესწავლილია ის საკითხი, რომელიც ხშირად გვხვდება ეკონომიკისა და ბიზნესის თეორიაში, კერძოდ განხილულია გარკვეულ დონეზე ვაჭრობისას მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლის მეთოდი განსაზღვრული ინტეგრალის გამოყენებით.

შესავალი

სტატიაში დამყარებულია ინტერდისციპლინური კავშირი განსაზღვრულ ინტეგრალსა და გარკვეული ტიპის ეკონომიკურ ამოცანებს, კერძოდ Q_0 დონეზე ვაჭრობისას მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლას შორის. სტატიის მიზანია ეკონომიკის სპეციალობის სტუდენტებს უმაღლესი მათემატიკის საკითხების შესწავლის პარალელურად შევასწავლოთ მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით ეკონომიკური ამოცანების ამოხსნის მარტივი მეთოდები. ამ მიზნით სტატიაში განხილულია

რამდენიმე ამოცანა, რაც ვფიქრობთ, სტუდენტებისთვის საინტერესო და ადვილად ასათვისებელი იქნება. ასეთი ტიპის ამოცანების ამოხსნების მეთოდების შესწავლა საშუალებას მოგვცემს გამოვიკვლიოთ და გავანალიზოთ აღნიშნული ტიპის მოდელები.

ძირითადი ნაწილი

განსაზღვრული ინტეგრალის თეორია მათემატიკური ანალიზის უმნიშვნელოვანეს ნაწილს წარმოადგენს. იგი ფართოდ გამოიყენება მეცნიერების სხვადასხვა სფეროში და მრავალი პრაქტიკული ამოცანის გადაწყვეტის ინსტრუმენტია. სტატიაში განხილულია ეკონომიკური პრობლემა, რომლის გადაჭრა განსაზღვრული ინტეგრალის გამოყენებით საკმაოდ მარტივია.

განსაზღვრული ინტეგრალის ცნების შემოსაღებად განვიხილეთ $y = f(x)$ ფუნქცია. ამ $f(x)$ ფუნქციისთვის განსაზღვრული ინტეგრალი გეომეტრიულად წარმოადგენს იმ მრუდწირული ტრაპეციის ფართობს, რომელიც შემოსაზღვრულია მოცემული $y = f(x)$ ფუნქციის გრაფიკით $x = a$, $x = b$ წრფეებით და ox ღერძით

(Thomas et al., 2014).

განსაზღვრული ინტეგრალის გამოთვლა ხდება ნიუტონ-ლაიბნიცის ფორმულის გამოყენებით:

$$\int_a^b f(x)dx = F(x)\Big|_a^b = F(b) - F(a)$$

სადაც, $F(x)$ არის მოცემული $f(x)$ ფუნქციის პირველადი ფუნქცია

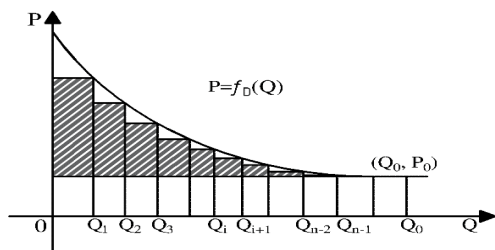
დავამყაროთ ინტერდისციპლინური კავშირი განსაზღვრულ ინტეგრალსა და ეკონომიკურ ამოცანებს, კერძოდ, Q_0 დონეზე ვაჭრობისას მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლას შორის.

დავუშვათ მოთხოვნის ფუნქციაა $P = f_D(Q)$, რომელიც წარმოადგენს პროდუქციის ერთეულის ფასს, როდესაც იყიდება Q რაოდენობის მოხმარების პროდუქცია, რომელიც, შეიძლება ითქვას, რომ თითქმის ყოველთვის კლებადი ფუნქციაა Q ცვლადის მიმართ. $P = f_D(Q)$ ფუნქციის შესაბამის გრაფიკს ჩვენ ვუწოდებთ მოთხოვნის წირს.

დავუშვათ რომ, P_0 არის Q_0 რაოდენობის მოთხოვნის დროს ერთეულის ფასი და $P_0 = f_D(Q_0)$

ნახაზი 1

მოთხოვნის წირი



$[0, Q_0]$ შუალედი დავყოთ n ტოლ ნაწილად წერტილებით: Q_i ($i = 1, 2, \dots, n$), სადაც $0 < Q_1 < Q_2 < \dots < Q_n = Q_0$, თითოეული

სეგმენტის სიგრძე ავლნიშნოთ ΔQ სიმბოლოთი, მაშასადამე

$$\Delta Q = Q_1 - Q_0 = Q_2 - Q_1 = \dots = Q_i - Q_{i-1} = \dots = Q_n - Q_{n-1} = \frac{Q_0}{n},$$

დავუშვათ, პროდუქციაზე მოთხოვნა ტოლია Q_1 ერთეულის, ერთეულის ფასია $f_D(Q_1)$ და $\Delta Q = \frac{Q_0}{n} = Q_1$ რაოდენობის პროდუქცია იყიდება. ΔQ რაოდენობის პროდუქციის შესაძენად გადასახდელი თანხა იქნება $f_D(Q_1)\Delta Q$ -ს ტოლი. ანალოგიურად, როდესაც საქონელზე მოთხოვნა Q_1 ერთეულის ტოლია და ერთეულის ფასია $P_0 = f_D(Q_0)$, იგივე ΔQ რაოდენობის პროდუქციის შეძენა $P_0\Delta Q$ თანხითაა შესაძლებელი. პირველ და მეორე შემთხვევისას მყიდველთა დანაზოგის სხვაობა

$f_D(Q_1)\Delta Q - P_0\Delta Q = [f_D(Q_1) - P_0]\Delta Q$ -ის ტოლია. ეს დანაზოგი რიცხობრივად ნახ.1-ზე $[0, Q_1]$ შუალედზე დაშტრიხული არის ფართობის ტოლია.

ახლა განვიხილოთ შემთხვევა, როცა პროდუქციაზე მოთხოვნა არის Q_2 , ერთეულის ფასია $f_D(Q_2)$ და $\Delta Q = \frac{Q_0}{n} = Q_2 - Q_1$ რაოდენობის პროდუქცია იყიდება, ამ შემთხვევაში ΔQ რაოდენობის პროდუქციის ყიდვა $f_D(Q_2)\Delta Q$ რაოდენობის თანხითაა შესაძლებელი. Q_0 რაოდენობის საქონელზე, როცა ერთეულის ფასია $P_0 = f_D(Q_0)$, იგივე ΔQ რაოდენობის საქონლის ყიდვა ისევ $P_0\Delta Q$ თანხითაა შესაძლებელი და მყიდველის დანაზოგი ტოლია:

$f_D(Q_2)\Delta Q - P_0\Delta Q = [f_D(Q_2) - P_0]\Delta Q$

სხვაობის. ეს დანაზოგი რიცხობრივად

$f_D(Q_2)\Delta Q - P_0\Delta Q = [f_D(Q_2) - P_0]\Delta Q$

სხვაობის. ეს დანაზოგი რიცხობრივად

სხვაობის. ეს დანაზოგი რიცხობრივად

$[Q_1, Q_2]$ შუალედზე დაშტრიხული არის ფართობის ტოლია (იხ. ნახ.1).

თუ ამ პროცესს გავაგრძელებთ $[Q_2, Q_3]$ და ა. შ. ზოგადად $[Q_i, Q_{i+1}]$ შუალედში ანალოგიურ შედეგს მივიღებთ. კერძოდ, თუ შევადარებთ Q_{i+1} და Q_0 მოთხოვნის დონეებს ΔQ რაოდენობის საქონლის ყიდვისას მივიღებთ დანაზოგს :

$$f_D(Q_{i+1})\Delta Q - P_0\Delta Q = [f_D(Q_{i+1}) - P_0]\Delta Q$$

სადაც $i = 0, 1, 2, \dots, n-1$.

ეს დანაზოგი რიცხობრივად ნახ.1 -ზე $[Q_i, Q_{i+1}]$ შუალედზე დაშტრიხული არის ფართობის ტოლია.

ამ ყველა დანაზოგს თუ შევკრებთ ჯამურ დანაზოგს მივიღებთ $[O, Q_0]$ შუალედში.

$$\sum_{i=1}^n [f_D(Q_{i+1}) - P_0] \Delta Q \quad (1)$$

რომელიც გეომეტრიულად ნახ. 1- ზე დაშტრიხული არის ფართობს გამოსახავს.

თუ განვიხილავთ ამ გამოსახულების ზღვარს, როცა $n \rightarrow \infty$ და დავუკავშირებთ სტატიის დასაწყისში წარმოდგენილ განსაზღვრული ინტეგრალის განმარტებას

შეგვიძლია ვთქვათ რომ ეს არის $[O, Q_0]$ შუალედში განსაზღვრული ინტეგრალი:

$$(CS) = D(Q_0, P_0) = \int_0^{Q_0} [f_D(Q) - P_0] dQ \quad (2)$$

ამ სიდიდეს ეკონომისტები Q_0 დონეზე

ვაჭრობისას მომხმარებლის დანაზოგს უწოდებენ, რომელიც გამოსახავს მომხმარებლის დანაზოგს Q_0 რაოდენობის პროდუქციის P_0 ერთეულის ფასად შეძენისას.

შეგვიძლია ვთქვათ რომ Q_0 რაოდენობის პროდუქცია მომხმარებელს შეეძლო ეყიდა არა P_0 ფასად, არამედ ნაწილ-ნაწილ

$$\Delta Q = \frac{Q_0}{n}$$

რაოდენობა შეეძინა $f_D(Q_1)$ ფასად, შემდეგი ΔQ რაოდენობა $f_D(Q_2)$

ფასად და ა.შ. n -ჯერ ასეთი შესყიდვის დროს მომხმარებელი ყიდულობს Q_0 რაოდენობის პროდუქციას, თუმცა მას უფრო მეტი თანხა ეხარჯება ვიდრე $Q_0 P_0$ თანხა-ა.

ამ სხვაობას აღწერს ჩვენს მიერ მიღებული (2) ფორმულა (Chang, 2005)

მაშასადამე, განსაზღვრული ინტეგრალის გამოყენებით შევძლებთ ვაჭრობისას მომხმარებლის დანაზოგის გამოთვლას, როცა შევადგენთ მოთხოვნის ფუნქციას.

განვიხილოთ ამოცანები (ნატროშვილი და სხვ., 2008)

ამოცანა 1: გამოვთვალოთ მომხმარებლის (CS) დანაზოგი დოლარებში, თუ მოთხოვნის ფუნქციაა $f_D(Q) = 100 - Q^2$ და მოთხოვნის დონეა $Q_0 = 8$ -ს.

ამოხსნა: $P_0 = f_D(8) = 100 - 8^2 = 36$

$$(CS) = D(8, 36) = \int_0^8 [f_D(Q) - P_0] dQ = \int_0^8 [100 - Q^2 - 36] dQ = \int_0^8 [64 - Q^2] dQ = \left[64Q - \frac{Q^3}{3} \right]_0^8 = 341\frac{1}{3} \approx 341,33$$

დოლარს.

ამოცანა 2: გამოვთვალოთ მომხმარებლის (CS) დანაზოგი დოლარებში, თუ მოთხოვნის ფუნქციაა $f_0(Q) = 1000 - 0,4Q - 0,0003Q^2$ და მოთხოვნის დონეა $Q_0 = 400$ -ს.

ამოხსნა: $P_0 = f_D(400) = 1000 - 0,4 \cdot 400 - 0,0003 \cdot 400^2 = 792$

$$(CS) = D(400, 792) = \int_0^{400} [f_D(Q) - P_0] dQ = \int_0^{400} [1000 - 0,4Q - 0,0003Q^2 - 792] dQ = \int_0^{400} [208 - 0,4Q - 0,0003Q^2] dQ$$

თუ მოვახდენთ ამ ინტეგრალის გამოთვლას ნიუტონ-ლაიბნიცის ფორმულის გამოყენებით, მივიღებთ:

$$(CS) = D(400, 792) = \int_0^{400} [208 - 0,4Q - 0,0003Q^2] dQ = \left[208Q - 0,4 \frac{Q^2}{2} - 0,0003 \frac{Q^3}{3} \right] \Big|_0^{400} = 44800$$

დოლარს.

ლიტერატურა:

1. Thomas G.B., Weir M.D., Hass J., (2014) Thomas' Calculus: Early Transcendentals, Thirteenth Edition, Pearson, New York.
2. Chiang A., (2005) Fundamental Methods of Mathematical Economics", The McGraw-Hill Company, International edition. - 688 pp.
3. ნატროშვილი დ., გორგაშვილი ლ., ჯაშიშვილი გ., (2008) მათემატიკა ეკონომისტებისთვის (მეორე გამოცემა). თბ., „ახალი ივერიონი“;
4. თოფურია ს., ხოჭოლავა ვ., გაბიაშვილი მ., მაჭარაშვილი ნ., (1991). უმაღლესი მათემატიკა. თბილისი.

Calculation of customer savings Using the definite integral

Maka Lomtadze

Doctor of Education, Associate Professor.

Kutaisi University; Business and Technology University, maka.lomtadze@unik.edu.ge

KEY WORDS: *definite integral; area of curvilinear trapezoid; demand function; consumer savings*

J.E.L. classification: C1, D60

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.07>

For citation: Lomtadze M., (2024) Calculation of customer savings using the definite integral (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 85–90. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.07>

Summary: The article focuses on the application of mathematical methods in economics, in particular discussing economic problems that are easily solved using definite integral. The purpose of the article is to show students the way and opportunity to use mathematical methods to solve economic problems. To this end, the article discusses and analyzes several economic tasks in detail, which will be interesting and easy for students to master

The geometric content of the definite integral is that it represents the area of a curved trapezoid, which is bounded by the given $y = f(x)$ with the graph of the function $x = a$, $x = b$ with lines and I connected the ox axis to the function of the consumer trading at the Q_0 level and calculated the consumer savings using the same method.

I used the Newton-Leibnitz formula to calculate the definite integral:

$$\int_a^b f(x)dx = F(x)\Big|_a^b = F(b) - F(a)$$

Where $F(x)$ is the primal function of the given function $f(x)$

I divided the interval $[O, Q_0]$ into n equal parts with points: Q_i ($i = 1, 2, \dots, n$). Where $0 < Q_1 < Q_2 < \dots < Q_n = Q_0$, I have marked the length of each segment with the symbol ΔQ

$$\Delta Q = Q_1 = Q_2 - Q_1 = \dots = Q_i - Q_{i-1} = \dots = Q_n - Q_{n-1} = \frac{Q_0}{n}$$

I have considered the demand function $P = f_D(Q)$, which represents the unit price of the product when Q quantity of consumer goods is sold, which can be said to be almost a decreasing function with respect to the variable Q . Assume that P_0 is the price per unit when Q_0 quantity is demanded and $P_0 = f_D(Q_0)$, and the demand for the product is equal to Q_1 units, the unit price is $f_D(Q_1)$ and $\Delta Q = \frac{Q_0}{n} = Q_1$ number of products are sold.

The amount to be paid for the purchase of ΔQ quantity of products will be equal to $f_D(Q_1)\Delta Q$. Similarly, when the demand for a good is equal to Q_1 units and the unit price is $P_0 = f_D(Q_0)$, the same ΔQ amount of products can be purchased for $P_0\Delta Q$ money. In the first and second cases, the difference in savings of buyers is equal to $f_D(Q_1)\Delta Q - P_0\Delta Q = [f_D(Q_1) - P_0]\Delta Q$. This savings is numerically equal to the area over the interval $[O, Q_1]$. I did the same calculation for all the obtained intervals and calculated the savings in each interval.

I added up all these savings and got the total savings $[O, Q_0]$ in the interim.

$$\sum_{i=1}^n [f_D(Q_{i+1}) - P_0] \Delta Q$$

which is geometrically plotted on Fig. 1 and represents the area.

Considering the limit of this image when $n \rightarrow \infty$ and connecting it to the definition of the definite integral, we can say that it is the definite integral in the interval $[0, Q_0]$:

$$(CS) = D(Q_0, P_0) = \int_0^{Q_0} [f_D(Q) - P_0] dQ$$

Economists call this quantity the consumer's saving when trading at the Q_0 level, which represents the consumer's savings when purchasing Q_0 quantity of products at a price of P_0 units.

At the end of the article, I discussed 2 problems, where I calculated the customer's (CS) savings using a definite integral.

References:

1. Thomas G.B., Weir M.D., Hass J., (2014) Thomas' Calculus: Early Transcendentals, Thirteenth Edition, Pearson, New York.
2. Chiang A., (2005) Fundamental Methods of Mathematical Economics", The McGraw-Hill Company, International edition. - 688 pp
3. Natroshvili D., and etc. (2008) Mathematics for Economists (Second Edition). Tbilisi, "Akhali Iveironi". -577 pg.;
4. Topuria S., Khocholava V., Gabidzashvili M., Macharashvili N., (1991) Higher Mathematics. Tbilisi 1991.

მდგრადობის აღრიცხვის მნიშვნელობა თანამედროვე პირობებში

დიანა უგლავა

ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი,
ქუთაისის უნივერსიტეტი, Diana.uglava@unik.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: მდგრადობა, ბუღალტრული აღრიცხვა, ფინანსური ანგარიშგება

J.E.L. classification: O1, M4

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.12>

ციტირებისთვის: უგლავა დ., (2024) მდგრადობის აღრიცხვის მნიშვნელობა თანამედროვე პირობებში. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 1(27), გვ. 91–97. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.12>

ანოტაცია. საქართველომ, ევროპული პერსპექტივის გათვალისწინებით ნაადრევად, შემოიღო კორპორაციული მდგრადობის ანგარიშგების საერთაშორისო სტანდარტი, რომლის მიზნებია საქართველოს კანონით „ბუღალტრული აღრიცხვის, ანგარიშგებისა და აუდიტის შესახებ“ კანონით გათვალისწინებული მმართველობის ანგარიშგების წარმოების პრაქტიკის გაუმჯობესება, მდგრადი და კონკურენტუნარიანი გარემოს ჩამოყალიბებაში წვლილის შეტანა, გარემოსა და სოციალურ სწარმოთა უარყოფითი ზემოქმედების შემცირება. მთავარი გამოწვევა კორპორაციული მდგრადობის ანგარიშგების მომზადების პროცესის სტანდარტიზაცია და გამჭვირვალობის და სანდოობის უზრუნველყოფა. ამისათვის, ინფორმაციის მომზადებულმა უნდა მიიღოს სანდო და სწორი ინფორმაცია, თუ როგორ იცავენ საწარმოები მწვანე განვითარებას, იცილებენ თუ არა წარმოების ნარჩენებს, მომსახურების დანაკარგებს და სხვ. აღნიშნული ინფორმაციების მიღება და დამუშავება მმართველობითი აღრიცხვის ქვესისტემის მდგრადობის აღრიცხვის ინფორმაციის მეშვეობით მზადდება.

ნაშრომში განხილულია მდგრადობის აღრიცხვის მიზანი, მისი განვითარების ეტაპების შესაბამისად მდგრადობის სხვადასხვა მაჩვენებელთა წრის ზრდა და მათ შესახებ აღრიცხვის ინფორმაციის მომზადება, ასევე მდგრადობის აღრიცხვის სრულყოფისათვის მდგრადობის სტანდარტის მოთხოვნის ნორმების აღრიცხვის პრაქტიკაში დანერგვა. წარმოდგენილი კვლევა ემყარება მდგრადი მეწარმეობის განვითარების ეკოლოგიურ თეორიას და აყალიბებს თეორიული ანალიზის ჩარჩოს, რომელიც მოიცავს საწარმოს მდგრადობის აღრიცხვას მის სამ მიმართულებასთან (ეკონომი-

კური, სოციალური და გარემო).

შესავალი

თანამედროვე პირობებში მდგრადობის ანგარიშგების სტანდარტების საფუძველზე მდგრადობის ბუღალტრული აღრიცხვის წარმოება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამოწვევაა. მდგრადობის აღრიცხვის საკითხები ბოლო ნახევარი საუკუნეა, რაც გამოჩნდა სხვადასხვა ქვეყნების ბუღალტრულ აღრიცხვაში და განვითარების გარკვეული ეტაპები გაიარა. დღეისათვის კიდევ უფრო იზრდება საწარმოთა მართვაში მდგრადობის აღრიცხვის ინფორმაციის გამოყენება სწორი მმართველობითი გადაწყვეტილებების მისაღებად.

მდგრადობის აღრიცხვა მმართველობითი აღრიცხვის ქვეკატეგორიად ითვლება, რომელიც ფოკუსირებულია საწარმოს საქმიანობის შესახებ არაფინანსური ინფორმაციის გამოქვეყნებაზე გარე დაინტერესებული მხარეებისათვის, როგორებიც არიან კაპიტალის მფლობელები, კრედიტორები და სხვ. (ბააზს, 2024). მდგრადობის აღრიცხვა წარმოადგენს საქმიანობას, რომელიც გავლენას ახდენს საზოგადოებაზე, გარემოზე და საწარმოს ეკონომიკურ საქმიანობაზე. ამით იგი დიამეტრულად განსხვავდება მენეჯერული აღრიცხვისაგან, რომელიც გამოიყენება შიდა გადაწყვეტილებების მისაღებად, ახალი პოლიტიკის

შესაქმნელად და გავლენას ახდენს საწარმოს ეფექტიანობაზე ეკონომიკურ, ეკოლოგიურ და სოციალურ სფეროებში, რომლებიც ცნობილია როგორც სამმაგი ქვედა ხაზი ან სამი სვეტის დონე (სლეიპერი, ჰოლი, 2011).

მდგრადობის აღრიცხვის განვითარების ეტაპები

მდგრადობის აღრიცხვა ხშირად გამოიყენება საწარმოებში ღირებულების შესაქმნელად. მდგრადობის დათვლა არის ინსტრუმენტი, რომლებსაც იყენებენ საწარმოები მდგრადობის გასაზრდელად. მდგრადობის ანგარიშგების მომზადებისათვის ინფორმაციის თანმიმდევრულობის უზრუნველყოფის მიზნით შეიქმნა სახელმძღვანელო მითითებები სახელწოდებით - გლობალური ანგარიშგების ინიციატივა (GRI). GRI-ის თანახმად საწარმოს ანგარიშგება ეკონომიკური, გარემოსდაცვითი და სოციალური საქმიანობის შესახებ ისეთივე აუცილებელი და შრომატევადია, როგორც ფინანსური ანგარიშგება (გლობალური ანგარიშგების ინიციატივა, 2023).

მდგრადობის აღრიცხვის კონცეფცია წარმოიშვა ბუღალტრული აღრიცხვის განვითარების შედეგად ბოლო ორმოცი წლის განმავლობაში. განვითარების შედეგად გამოვლინდა ორი განსხვავებული მიდგომა (მიმართულება):

- პირველი ეს არის ფილოსოფიური დებატები ანგარიშვალდებულების შესახებ, რომელიც ეფუძნება ბუღალტრული აღრიცხვის სრულიად ახალ სისტემას და შექმნილია მდგრადობის სტრატეგიის გასაძლიერებლად;
- მეორე მიდგომა არის მენეჯმენტის პერსპექტივა, რომელიც დაკავშირებულია მდგრადობის მრავალ ტერმინებთან და ინსტრუმენტებთან. ამიტომ იგი შეიძლე-

ბა ჩაითვალოს როგორც ჩვეულებრივი ფინანსური ხარჯების ან მართვის აღრიცხვის გაფართოება.

მდგრადობის აღრიცხვის განვითარება საშუალებას იძლევა კორპორაციულ სააღრიცხვო სისტემაში გადავხედოთ სოციალური, გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური საქმიანობის სარგებლისა და რისკების ურთიერთქმედებას.

განვითარება, რომელმაც შექმნა მდგრადობის აღრიცხვა საკმაოდ რთული პროცესია და შეიძლება დავყოთ შემდეგ ძირითად ეტაპებად: 1971-1980 წლები; 1981-1990 წლები; 1991-1995 წლები და 1995 წლიდან - დღემდე. ამ ეტაპებზე გამოიკვეთა მთელი რიგი ტენდენციები და ისინი განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან ემპირიული კვლევებით, ნორმატიული განცხადებებით, ფილოსოფიური დისკუსიებით, სასწავლო პროგრამებით, ლიტერატურითა და მარეგულირებელი ჩარჩოებით.

1971-1980 ათწლეულის ბოლოს გამოქვეყნდა ემპირიული კვლევები და ნაშრომები, რომლებიც ხელს უწყობდნენ სოციალური აღრიცხვის მოდელის შექმნას. სოციალური ინფორმაცია ძირითადად დაკავშირებული იყო თანამშრომლებთან და პროდუქტებთან. გარემოს დაზიანება მოიცავდა რელიეფის, ჰაერის, წყლის, ხმაურის, ვიზუალურ და ესთეტიკურ დაზიანებებს და მყარი ნარჩენების წარმოებას. მეთოდოლოგია ისტორიული ფინანსური აღრიცხვის ანგარიშების თითქმის იდენტური იყო. მიუხედავად იმისა, რომ გაუმჯობესდა რამდენიმე მოდელი და მსგავსი ნორმატიული განცხადებები, ფილოსოფიური დებატები არ იყო ფართოდ გავრცელებული.

1981-1990 ათწლეულის პირველმა ნახევარმა აჩვენა მეტი დახვეწილობა სოციალური აღრიცხვის სფეროში, ხოლო მეორე ნაწილში ინტერესმა აშკარად გადაინაცვლა

გარემოსდაცვით აღრიცხვაზე, ლიტერატურაში სპეციალიზაციის მზარდი ნიშნებით. ემპირიული კვლევა უფრო ანალიტიკური გახდა. სოციალური ინფორმაცია გარემოს დაზიანებების ნაცვლად შეიცვალა რეგულაციების კონცენტრაციით, როგორც გარემოზე ზიანის შემცირების ალტერნატიული საშუალება. ამ პერიოდში დაიწყო სოციალური და გარემოსდაცვითი აღრიცხვის საკითხების სასწავლო პროგრამების შემუშავება. კონცეპტუალური ჩარჩოების, ბუღალტრული აღრიცხვის სტანდარტებისა და სამართლებრივი დებულებების მზარდი გამოყენებით.

1991-1995 წლები ხასითდება გარემოსდაცვითი აღრიცხვის თითქმის სრული დომინირებით სოციალურ აღრიცხვაზე. განვითარდა გარემოსდაცვითი აუდიტის აპლიკაციები გარემოსდაცვითი ინფორმაციის გამჭვირვალობისათვის. შემუშავდა გარემოსდაცვითი მართვის სისტემები და მარეგულირებელი ჩარჩო, რომელიც გავლენას მოახდენდა სოციალური და გარემოსდაცვითი აღრიცხვის გამჭვირვალობაზე. დიდ ბრიტანეთში და ევროპაში გარემოსდაცვითი რეგულირების პროგრესი უფრო ნელი იყო, ვიდრე შეერთებულ შტატებში, კანადაში და ავსტრალიაში. პროგრესი არათანაბარი, მაგრამ სწრაფი იყო არსებულთან შედარებით სოციალური აღრიცხვის გამჭვირვალობის სფეროში. ამ პერიოდის განმავლობაში გამოიკა რამდენიმე სახელმძღვანელო და გამოქვეყნდა სტატიები, რომლებიც მოიცავდნენ როგორც სოციალურ, ისე გარემოსდაცვითი აღრიცხვის საკითხებს. საწარმოთა მდგრადი განვითარების ხელშეწყობაში სულ უფრო საინტერესო შესწავლის ობიექტი გახდა მდგრადობისა და მენეჯმენტის აღრიცხვის ინფორმაციის როლი და დანიშნულება.

1995 წლიდან-დღემდე პერიოდის საწყისი გამოირჩევა კაპიტალის გლობალური ბაზრების დაახლოებით, რამაც განაპირობა მართვის ხარისხის კონტროლის გლობალური და რეგიონული საკითხების წარმოშობა, რომელსაც ემატება 1997-1998 წლებში აზიის ფინანსური კრიზისი. ამ პერიოდიდან განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო ეკოლოგიურ დანახარჯთა აღრიცხვას, რომელიც მოიცავს მომწოდებლების არჩევას, რომელთა შეხედულება და პრაქტიკა ეკოლოგიასთან მიმართებით შეესაბამება მომხმარებელთა შეხედულებებს. იგი ასევე ეხება წარმოების პროცესში ნარჩენი პროდუქტის განადგურების, გაყიდვის შემდგომი მომსახურებისა და პროდუქტის ბაზრიდან გატანის დანახარჯებს. ეკოლოგიურ დანახარჯთა აღრიცხვა უზრუნველყოფს კომპანიის ეკოლოგიური მენეჯმენტის ინიციატივებისთვის ხელის შეწყობას (ატკინსონი და სხვა, 2009)

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულმა განაპირობა ბუღალტრის პროფესიის კულმინაცია და მათი მაღალი დონით ფოკუსირება საერთაშორისო საკითხებზე. გამოცემულ იქნა ბუღალტრული აღრიცხვის ლიტერატურა, რომელშიც ყურადღება გამახვილებულია მდგრადობის აღრიცხვის საკითხებზე. ტარდება მრავალი საერთაშორისო და ეროვნული სამუშაო შეხვედრები მდგრადობის აღრიცხვაზე, რომლებსაც აფინანსებდნენ სუპერნაციონალური პოლიტიკის ორგანოები (გაერო, OECD). გარემოსდაცვითი აღრიცხვა არის მდგრადობის აღრიცხვის ყველაზე განვითარებული ფორმა, რომელიც სულ უფრო დამუშავებულია აკადემიურ წრეებში. 2002 წელს მდგრადი განვითარების მსოფლიო სამიტზე გამოქვეყნდა რობერტ ჰიუ გრეის მდგრადობის აღრიცხვის სახელმძღვანელო (მდგრადობის აღრიცხვის სტანდარტების

საბჭო, 2023)

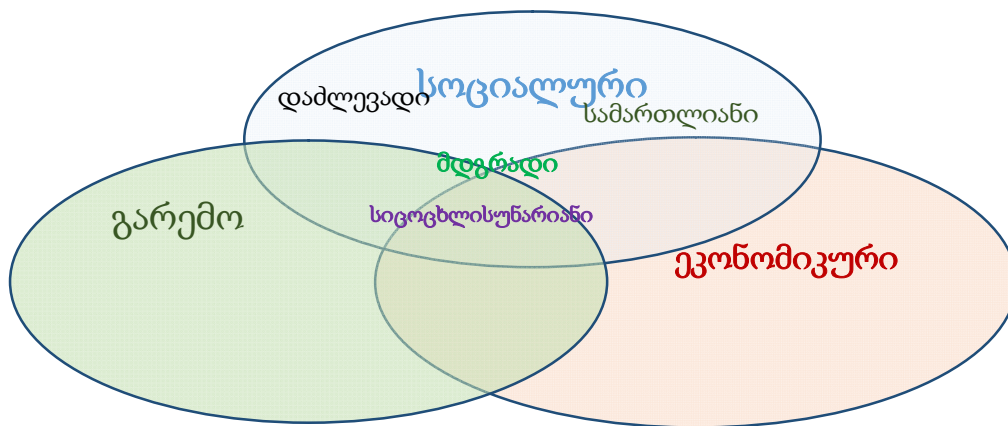
ბოლო წლებში გაიზარდა ინტერესი საწარმოთა მდგრადობის აღრიცხვისა და ანგარიშგების მიდგომების მიმართ. საერთაშორისო ორგანიზაციების ინოვაციური ექსპერიმენტები ამტკიცებენ, რომ ბუღალტრული აღრიცხვისა და ანგარიშგების მდგრადობის ასპექტებს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს საწარმოთა მომავალი განვითარების შეფასებაში. ამ თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია ბუღალტერთა საერთაშორისო ფედერაცია (IFAC), რომლის მიზანია ბუღალტრის პროფესიის განვითარება და მისი სტანდარტების ჰარმონიზაცია. იგი მოიცავს 167 წევრ ორგანოს 127 ქვეყანა-

ში და წარმოადგენს დაახლოებით ორ მილიონ ბუღალტერს მთელ მსოფლიოში (ბსფ, 2023)

იმისათვის, რომ პროფესიონალმა ბუღალტრებმა ბუღალტრულ აღრიცხვაში ჩართონ მდგრადობა, მათ დასახმარებლად, მეფე ჩარლზ III, ჯერ კიდევ უელსის პრინცმა, 2004 წელს შექმნა ბუღალტერია მდგრადობის პროექტით (A4S), რომელიც სამი ძირითადი ნაწილისაგან შედგება და სქემატურად (იხ.ნახ. 1) შემდეგნაირად არის წარმოდგენილი (პრინციის მდგრადობის აღრიცხვის პროექტი, 2023).

ნახაზი 1

მდგრადი განვითარების სქემა: სამი შემადგენელი ნაწილი



წყარო: <http://www.accountingforsustainability.org>

მდგრადობის ბუღალტრული აღრიცხვის მიზანია, მოხდეს ფუნდამენტური გადასვლა მდგრად ბიზნეს მოდელებზე და მდგრადი ეკონომიკისაკენ. მდგრადობის აღრიცხვის პოპულარობა განსაკუთრებით ბოლო პერიოდში გაიზარდა. უკვე მეტი საწარმო იყენებს ახალ მეთოდებსა და ტექნიკას ფინანსური ინფორმაციის გამოქვეყნებისას, აწვდიან გარე მომხმარებლებს ინფორმაციას საწარმოს ძირითადი აქტივობებისა

და გარემოზე ზემოქმედების შესახებ. აღნიშნულით დაინტერესებულ მხარეებს, მომწოდებლებს, მყიდველებს და სამთავრობო სტრუქტურებს სურთ უკეთ გაიგონ, თუ როგორ მართავენ საწარმოები თავიანთ რესურსებს, რათა მიაღწიონ მდგრად განვითარებას.

საკითხის შესწავლამ გვიჩვენა, რომ არსებობს მდგრადობის სამი ძირითადი მიმართულება: სოციალური, ეკონომიკური

და გარემო. თითოეული ფოკუსირებულია სხვადასხვა ფაქტორებზე (ადამსი, 2006). სწორედ ამიტომ, მნიშვნელოვანი და აუცილებელია საწარმოთა ცნობიერების ამაღლება გარემოსდაცვით, სოციალურ და მმართველობით პროცესებზე, შიდა პოლიტიკის დანერგვასა და განხორციელებაზე გარემოზე ზემოქმედების შემცირების კუთხით.

საქართველო ევროპული პერსპექტივის ფარგლებში აქტიურად მუშაობს ევროკავშირში არსებულ დირექტივებსა და რეგულაციების საკითხებზე, რომლის მიზანია ქვეყანაში საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვა. უკვე თარგმნილია ქართულ ენაზე და გამოქვეყნებულია მდგრადი განვითარების საერთაშორისო სტანდარტების საბჭოს (ISSB) მიერ 2023 წელს გამოცემული პირველი ორი IFRS მდგრადობის გამჟღავნების სტანდარტი. (ფასს-ების ფონდი, 2022) ესენია:

- ფასს მ1 (IFRS S1) კორპორაციული მდგრადი განვითარების შესახებ ფინანსური ინფორმაციის გამჟღავნების საერთო მოთხოვნები;
- ფასს მ2 (IFRS S2) კლიმატთან დაკავშირებული გასამჟღავნებელი ინფორმაცია.

დასკვნა

საწარმოთა მდგრადი განვითარების გამოწვევები პირდაპირ უკავშირდება საწარმოებში მდგრადობის აღრიცხვა-ანგარიშების წარმოებისა და წარდგენის წინაშე არსებულ გამოწვევებს, რაც ამ ეტაპზე ევროკავშირის კორპორაციული ანგარიშგების დირექტივის მიღებით არის განპირობებული. სწორედ ამიტომ, გამოწვევის დაძლევის ერთ-ერთ მიმართულებად მიგვაჩნია კორპორაციული მდგრადობის ანგარიშების საკანონმდებლო ჩარჩოს შემუშავება-დანერგვა და ამ პროცესში სამეცნიერო

საზოგადოების, მაღალკვალიფიციური ბუღალტრებისა და აუდიტორების, მენეჯერების, მეწარმეების, სტუდენტების, მეტი ჩართულობა, რაც მომავალში ხელს შეუწყობს ქვეყანაში აღრიცხვა-ანგარიშგებაში საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვას.

ლიტერატურა:

1. ბუღალტრული აღრიცხვის, ანგარიშგებისა და აუდიტის ზედამხედველობის სამსახური URL:<https://saras.gov.ge/> (ნანახია : 10/05/2024);
2. Slaper T., Hall T., (2011) The Triple Bottom Line: What Is It and How Does It Work? Indiana Business Review, Volume 86, No. 1 URL: <https://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011/spring/article2.html> (ნანახია : 10/05/2024);
3. გლობალური ანგარიშგების ინიციატივა, GRI, URL: <http://www.globalreporting.org> (ნანახია: 10/05/2024);
4. ენტონი ა. ატკინსონი, რობერტ ს. კაპლანი, ელა მეა მათსუმურა, ს. მარკ იანგი. მმართველობითი აღრიცხვა, გამომცემლობა „საქართველოს მაცნე“, 2009 გვ. 337;
5. მდგრადობის აღრიცხვის სტანდარტების საბჭო; URL:<http://www.sasb.org> (ნანახია : 10/05/2024) ;
6. ბუღალტერთა საერთაშორისო ფედერაცია. URL :<https://www.ifac.org> (ნანახია : 10/05/2024);
7. Prince's Accounting for Sustainability Project (A4S) URL: <http://www.accountingforsustainability.org> (ნანახია : 10/05/2024);
8. ადამსი ვ., მდგრადობის მომავალი: გარემოს გადახედვა და განვითარება ოცდამეერთე საუკუნეში; IUCN ცნობილი მოაზროვნეთა შეხვედრის ანგარიში, 2006 წლის 29-31 იანვარი.
9. ფასს-ების ფონდი, IFRS 2022, URL: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/general-sustainability-related-disclosures/georgian/georgian-s1-and-s2-eds-snapshot-april-2022.pdf> (ნანახია:10/05/2024)

The importance of sustainability accounting in modern conditions

Diana Uglava

Doctor of Business Administration,
Kutaisi University, Diana.uglava@unik.edu.ge

KEY WORDS: *sustainability; accounting; financial reporting.*

J.E.L. classification: O1, M4

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.12>

For citation: Uglava D., (2024) The importance of sustainability accounting in modern conditions (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 1(27), p. 91–97. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.27.12>

Summary: Taking into account the European perspective, Georgia prematurely introduced the international standard of corporate sustainability reporting, the purpose of which is to improve the practice of producing management reports provided for by the Law on Accounting, Reporting and Auditing of Georgia, to contribute the establishment of a sustainable and competitive environment, and reduce the negative impact of enterprises on the environment and society.

Georgia, together with the UN member states, expressed its desire to share the goals and objectives of sustainable development set for 2030. Sustainable development is a system of development of society, which, taking into account the interests of economic development and environmental protection of society, ensures the increase in the quality of human life and well-being.

One of the important challenges facing today is the implementation of sustainability accounting based on sustainability reporting standards, on the basis of which corporate sustainability reporting will be prepared and published by enterprises. The sustainability counting is a tool that businesses use to become more sustainable.

Sustainability accounting is considered as a subcategory of financial accounting, which focuses on publishing non-financial information about the enterprise's activities to external stakeholders, such as equity holders, creditors, etc. Sustainability accounting is an activity that affects society, the environment, and the economic activity of an enterprise. Sustainability accounting is different from managerial accounting.

In order to ensure the consistency of information for the preparation of sustainability reports, guidelines were created under the name - Global Reporting Initiative (GRI). According to GRI, enterprise reporting on economic, environmental and social performance is as necessary and time-consuming as financial reporting.

The goal of sustainability accounting is to make a fundamental transition to sustainable business models and a sustainable economy. The popularity of sustainability accounting has increased especially recently. This is evidenced by the fact that more and

more enterprises are using new methods and techniques in the publication of financial information, along with providing external users with information about the enterprise's main activities and environmental impact.

Thus, the challenges of sustainable development of enterprises are directly related to the challenges facing the production and presentation of sustainability accounting-reporting in enterprises, which at this stage is caused by the adoption of the European Union corporate reporting directive.

That is why we consider the development and implementation of the legal framework of corporate sustainability reporting as one of the directions for overcoming the challenge and greater involvement of the scientific community, highly qualified accountants and auditors, enterprise managers, entrepreneurs, and students in its process, who in the future will ensure the implementation of the best practices in accounting and reporting in the country.

References:

1. Accounting, Reporting and Audit Supervision Service. URL: <https://saras.gov.ge/>(Date of access:: 10/05/2024);
2. Slaper T., Hall T., (2011) The Triple Bottom Line: What Is It and How Does It Work? Indiana Business Review, Volume 86, No. 1 URL: <https://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011/spring/article2.html> (Date of access: 10/05/2024);
3. Global Reporting Initiative, GRI, URL: <http://www.globalreporting.org> (Date of access:: 10/05/2024);
4. Anthony A. Atkinson, Robert S. Kaplan, Ella Mea Matsumura, S. Mark Young. Administrative accounting, "Messenger of Georgia" publishing house, 2009, p. 337;
5. Sustainability Accounting Standards Board; URL: <http://www.sasb.org> (Date of access:: 10/05/2024);
6. International Federation of Accountants. URL: <https://www.ifac.org> (Date of access:: 10/05/2024);

7. Prince's Accounting for Sustainability Project (A4S) URL: <http://www.accountingforsustainability.org> (Date of access:: 10/05/2024);
8. V.M. Adams, The Future of Sustainability: Rethinking the Environment and Development in the Twenty-First Century; Report of the IUCN Eminent Thinkers Meeting, 29-31 January 2006.
9. IFRS Foundation, 2022 URL: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/general-sustainability-related-disclosures/georgian/georgian-s1-and-s2-eds-snapshot-april-2022.pdf> (Date of access:: 10/05/2024);

გიორგი მალაშხია - 90

„ჭეშმარიტების მივდეგ ნათებას, სანთლით დავეძებ, ფიქრებში ვხედავ...“

გიორგი მალაშხია



გიორგი მალაშხია, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, საქართველოს სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი, მრავალი დარგობრივი სამეცნიერო აკადემიის ნამდვილი წევრი, არაერთი ქართული და უცხოური სამეცნიერო საზოგადოების წევრი, მსოფლიო მასშტაბის აღიარებული მეცნიერი და ღვაწლმოსილი პედაგოგი - 90 წლისაა!

ბატონი გია ნახევარ საუკუნეზე მეტი მოღვაწეობდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეკონომიკის, სოციალური და რეგიონული პრობლემების სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, ფინანსების სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტში და სხვა უმაღლეს სასწავლებელში. მისი ხელმძღვანელობით და ზრუნვით აღიზარდა უმაღლესი კვალიფიკაციის ეკონომისტთა არაერთი თაობა.

გიორგი მალაშხია დღეს 300-მდე მეცნიერული და პუბლიცისტური ნაშრომის ავტორია, ისინი გამოქვეყნებულია ქართულ, გერმანულ, ინგლისურ, რუსულ და სხვა ენებზე. მონაწილეობა აქვს მიღებული მრავალ საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმში, სადაც ღირსეულად წარმოადგენდა ჩვენს ქვეყანას. ბატონი გიორგი მიწვეულია მრავალი ქართული და საერთაშორისო ჟურნალის სარედაქციო კოლეგიაში, რამდენიმე ათეული სადოქტორო ნაშრომი იქნა მომზადებული მისი ხელმძღვანელობით და ძალისხმევით.

გია მალაშხიას უმნიშვნელოვანესი წვლილი აქვს შეტანილი ეკონომიკური მეცნიერების განვითარებაში, საქართველოს ეკონომიკური და სოციალური განვითარების პრობლემების მეცნიერულ კვლევაში. მისი ნაშრომებით ხელმძღვანელობენ არა მხოლოდ ქართული, არამედ უცხოური საგანმანათლებლო პროგრამების შექმნისა და სადისერტაციო ნაშრომების მომზადებისას.

გიორგი მალაშხია არის ის აღიარებული მეცნიერი, რომლის იდეები, მაგალითად, ეკონომიკის ადამიანურობის პრობლემა, საერთაშორისო მეცნიერული დისკუსიის საგანს წარმოადგენს, ხოლო მისი ნაშრომები ხასიათდება მოვლენებისა და პროცესების ორიგინალური და ღრმა წვდომით, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი ახლებური ხედვით. სამეცნიერო საზოგადოებაში უდიდესი აღიარებით სარგებლობს მისი ნაშრომები: „დიდი ილია“, „მეტაეკონომიკა - ეკონომიკის ფილოსო-

ფია“, „საქართველოს ეკონომიკა, საუკუნოვანი პანორამის შტრიხები“, „სოფელი და კაცობრიობა“, „მოგების მეტათეორია“, „სოციალური ენერჯია, სიმდიდრე, კეთილდღეობა“, „ზომიერი ადამიანი“, „ეკონომიკურ-ფილოსოფიური ესეები“, „კაპიტალიზმისა და კომუნიზმის შუქრდილები“ და მრავალი სხვა.

ბატონი გიორგი მაღაშხია კვლავაც დგას ქართული მეცნიერების, ჰუმანურობისა და ანტროპოცენტრული ფილოსოფიის განვითარების წინა ხაზზე. ამაგდარ მეცნიერსა და მოაზროვნეში ჰარმონიულად ერწყმის ჭაბუკთა შემართება, თითქმის საუკუნოვან სიბრძნეს!

ვუსურვოთ ღირსებით დამშვენებულ მამულიშვილს, პატრიოტსა და საზოგადო მოღვაწეს, ბატონ გიორგი მაღაშხიას, ჯანმრთელობა, დღეგრძელობა, მზეგრძელობა, კიდევ მრავალი ბრწყინვალე ნაშრომის შესაქმნელად!

აკადემიკოსი პაატა კოდუაშვილი
პროფესორები: გოჩა თუთბერიძე
ნიკო ჩიხლაძე
იოსებ არჩვაძე
გიორგი ლავთაძე
შოთა ლომინაშვილი

Giorgi Malashkhia - 90

„Following the light of truth, seeking with a candle, I see it in my dreams...“

Giorgi Malashkhia



Giorgi Malashkhia, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Technical University of Georgia, laureate of the State Award of Georgia, a true member of many scientific academies, a member of many Georgian and foreign scientific societies, a world-renowned scientist and meritorious teacher - turned 90 years old!

Mr. Gia worked for more than half a century at the Scientific Research Institute of Economy, Social and Regional Problems of the Georgian Academy of Sciences, the Scientific Research Institute of Finance, Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Sukhumi State University and other higher education institutions. Many generations of highly qualified economists were brought up under his guidance and care.

Today Giorgi Malashkhia is the author of about 300 scientific and journalistic works, published in Georgian, German, English, Russian and other languages. He has participated in many international scientific forums, where he represented our country with dignity. Mr. Giorgi has been invited to the editorial board of many Georgian and international journals, several dozen doctoral theses have been prepared under his guidance and efforts.

Gia Malashkhia has made the most important contribution to the development of economic science, to the scientific research of the problems of economic and social development of Georgia. His works guide not only Georgian, but also foreign educational programs and preparation of dissertations.

Giorgi Malashkhia is a recognized scientist whose ideas, for example, the problem of the humanity of the economy, are the subject of international scientific discussion, and his works are characterized by an original and deep understanding of events and processes, with a new vision unique to him. His works are widely appreciated in the scientific community: "Ilia the Great", "Metaeconomics - Philosophy of Economy", "Economy of Georgia, features of the centuries-old panorama", "Village and Humanity", "Metatheory of Profit", "Social Energy, Wealth, Prosperity", "A Moderate Man", "Economic-philosophical essays", "Shadows of Capitalism and Communism" and many others.

Mr. Giorgi Malashkhia continues to be at the forefront of the development of Georgian science, humanity and anthropocentric philosophy. In such a scientist and thinker, the attitude of young people is harmoniously combined with almost centuries old wisdom!

We wish the honoured citizen, patriot, and public figure, Mr. Giorgi Malashkhia, health, and longevity to create many more brilliant works!

Academician PAATA KOGUASHVILI

Professor GOCHA TUTBERIDZE

Professor NIKO CHIKHLADZE

Professor JOSEPH ARCHVADZE

Professor GEORGE GAVTADZE

Professor SHOTA LOMINASHVILI

კომპიუტერული უზრუნველყოფა და დაკაბადონება
ლევან იოზაძე

ქაღალდის ზომა 1/8
ნაბეჭდი თაბახი 6,5

დაიბეჭდა ი.მ. „მარიამ იოზაძის“ მიერ
ქ. ქუთაისი, ახალგაზრდობის გამზირი 25-ა
ტელ. 579-10-13-23; 592-02-25-55; 599-18-20-98