

ეკონომისტი EKONOMISTI

საერთაშორისო სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი
International Scientific-Analytical Journal

3

2021

ტომი – VOLUME

XVII

UDC33

ე-49

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტი

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
Paata Gugushvili Institute of Economics

ეკონომისტი

EKONOMISTI

2021

3

ბოთი-VOLUME

XVII

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტი

საერთაშორისო რეცენზირებადი სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი

**Ivane Javakhishvili Tbilisi State University Paata Gugushvili Institute of
Economics
International Reviewed Scientific-Analytical Journal**



ERIH PLUS
EUROPEAN REFERENCE INDEX FOR THE
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

გამოდის 2009 წლის იანვრიდან ორ თვეში ერთხელ,
2016 წლიდან – კვარტალში ერთხელ

**Published since January 2009 once in two months,
Since 2016 - Quarterly**

-

*რედაქციის მისამართი: თბილისი, 0105, გ. კიქოდის ქ. 14;
ტელ.: 293 34 44; 599 970103.*

**Address: Tbilisi, 0105, Kikodze street,
tel. (+995 32) 293 34 44; 599 970103.**

სამეცნიერო-სარედაქციო საბჭო

ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები:

რამაზ აბესაძე (მთავარი რედაქტორი), იური ანანიაშვილი, გივი ბედიანაშვილი, თეიმურაზ ბერიძე, გიორგი ბერულავა, ვახტანგ ბურდული, რევაზ გველესიანი, რევაზ გოგობია, რევაზ კაკულია, თემურ კანდელაკი, მურმან კვარაცხელია, პაატა კოლუაშვილი, ელგუჯა მექვაბიშვილი, სოლომონ პავლიაშვილი (აკადემიკოსი), ვლადიმერ პაპავა (აკადემიკოსი), უშანგი სამადაშვილი, ავთანდილ სილაგაძე (აკადემიკოსი), ავთანდილ სულაბერიძე, მირიან ტუხაშვილი, თეიმურაზ შენგელია, მურმან ცარციძე, ნოდარ ჭითანავა, ეთერ ხარაიშვილი, მიხეილ ჯიბუტი.

სამეცნიერო-სარედაქციო საბჭოს უცხოელი წევრები

ჯეფრი საქსი (კოლუმბიის უნივერსიტეტის პროფესორი, გაეროს სპეციალური მრჩეველი), ფრენკ არაუჰო (პროფესორი, კალიფორნიის უნივერსიტეტი ბერკლი, კალიფორნიის უნივერსიტეტი დევისი), ლარისა ბელინსკაია (პროფესორი, ვილნიუსის უნივერსიტეტი), რუსლან გრინბერგი (რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი), სიმონე გუერჩინი (პროფესორი, ფლორენციის უნივერსიტეტი), ბარნი ერედია (პროფესორი, კალიფორნია, აშშ), ვოლფგანგ ვენგი (პროფესორი, ბერლინის ტექნიკური უნივერსიტეტი), ტომას დ. ვილეტი (პროფესორი, კლერმონტის უნივერსიტეტი), ელდარ ისმაილოვი (პროფესორი, ბაქოს სოციალური მართვისა და პოლიტოლოგიის ინსტიტუტი), გინდრა კასნაუსკიენე (პროფესორი, ვილნიუსის უნივერსიტეტი), სტივენ კოენი (კოლუმბიის უნივერსიტეტის პროფესორი), ვლადიმერ მენშიკოვი (პროფესორი, დაუგავილის უნივერსიტეტი, ლატვია), სლავომირ პარტიცკი (იოანე პავლე II-ს სახელობის ლუბლიანას კათოლიკური უნივერსიტეტი), გალინა სავინა (პროფესორი, ხარკოვის ტექნიკური უნივერსიტეტი), დაროლ ჯ. სტეინლი (პროფესორი, პეპერდაინის უნივერსიტეტი), ალექს სტუპნიცკი (პროფესორი, ტარას შევჩენკოს სახელობის კიევის ეროვნული უნივერსიტეტი), ადამ ნიუმენ ტიორნერი (პროფესორი, ლესტერის უნივერსიტეტი, ლესტერი, დიდი ბრიტანეთი)

მთავარი რედაქტორის თანაშემწე – ეკონომიკის დოქტორი მამუკა ხუსკივაძე

პასუხისმგებელი მდივანი – ეკონომიკის დოქტორი თეა ლაზარაშვილი

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Doctors of economics, Professors:

Ramaz Abesadze (**Editor-in-chief**), Yuri Ananiashvili, Givi Bedianashvili, Teimuraz Beridze, Giorgi Berulava, Vakhtang Burduli, Nodar Chitanava, Revaz Gogokhia, Revaz Gvelesiani, Mikheil Jibuti, Revaz Kakulia, Eter Kharashvili, Paata Koghuashvili, Murman Kvaratskhelia, Temur Kandelaki, Elguja Mekvabishvili, Vladimer Papava (academician), Solomon Pavliashvili (academician), Ushangi Samadashvili, Teimuraz Shengelia, Avtandil Silagadze (academician), Avtandil Sulaberidze, Murman Tsartsidze, Mirian Tukhashvili.

FOREIGN MEMBERS OF THE SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Jeffrey D. Sachs (Professor at Columbia University, UN Special Adviser), Frank P . Araujo (Professor, University California at Berkeley, University California at Davis), Larisa Belinskaia (Professor, Vilnius University), Steven Cohen (Professor, Columbia University.), Barney Eredia (Professor, President at Educational Consortium Institute at Aptos), Ruslan Grinberg (Corresponding member of RAS), Simone Guercini (Professor, University of Florence), Eldar Ismailov (Professor, Baku Institute of Social Management and Political Science), Gindra Kasnauskiene (Professor, Vilnius University), Vladimir Menshikov (Professor, Daugavpils University, Latvia), Slavomir Partycki (Professor, The John Paul II Catholic University of Lublin), Galina Savina (Professor, Kharkiv Technical University), Darrol J. Stanley (Professor, University of Pepperdine), Oleksiy Stupnitsky (Professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv), Adam Newman Turner (Professor of Management at Leicester University), Wolfgang Weng (Professor, Technical University of Berlin), Thomas D. Willett (Professor, Claremont Graduate University).

Assistant Editor-in-chief – Doctors of economics **Mamuka Khuskivadze**

Executive Secretary – Doctors of economics **Tea Iazarashvili**

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Доктора экономических наук, Профессора:

Рамаз Абесадзе (**главный редактор**), Юрий Ананиашвили, Гиви Бедианашвили, Теймураз Беридзе, Георгий Бериулава, Вахтанг Бурдули, Реваз Гвелесиани, Реваз Гогохия, Михаил Джибути, Реваз Какулия, Темура Канделаки, Мурман Кварацхелия, Паата Когуашвили, Элгуджа Меквабишвили, Владимир Папава (академик), Соломон Павлиашвили (академик), Ушанги Самадашвили, Теймураз Шенгелия, Автандил Силагадзе (академик), Автандил Сулаберидзе, Мириан Тухашвили, Мурман Царцидзе, Этер Хараишвили, Нодар Читанава.

ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ НАУЧНО-РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Джеффри Д. Сакс (профессор, Колумбийский университет, Специальный советник ООН), Франк П. Арауджо (профессор, Калифорнийский университет в Беркли, Калифорнийский университет в Дэвисе), Лариса Белинская (профессор, Вильнюсский университет), Стивен Козн (профессор, Колумбийский университет, Нью-Йорк, США), Барни Эредиа (профессор, Калифорния, США), Руслан Гринберг (Член-корреспондент РАН), Симоне Гуерчини (профессор, Университета Флоренции), Эльдар Исмаилов (профессор, Бакинский институт социального управления и политологии), Гиндра Каснаускене (профессор, Вильнюсский университет), Владимир Меньшиков (Профессор, Даугавпилсский университет, Латвия), Славомир Партицкий (профессор, Люблинский католический университет Иоанна Павла II), Галина Савина (профессор, Харьковский технический университет), Даррол Дж. Стэнли (профессор, Университет Пеппердайна), Алексей Юступницкий (профессор, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко), Адам Ньюман Тернер (профессор, Лестерский университет), Вольфганг Венг (профессор, Технический университет Берлина), Томас Д. Виллетт (профессор, Университет Клермонта).

Помощник главного редактора - доктор экономики **Мамука Хускивадзе**

Ответственный секретарь - доктор экономики **Теа Лазарашвили**

ს ა რ ჩ ე მ შ ი - C O N T E N T S

ინოვაციური ეკონომიკა – INNOVATIVE ECONOMICS

<i>Vaxtanz Burduli</i> – Проблемы распространения инноваций в Грузии	8
<i>Vakhtang Burduli</i> – Problems of Distribution of Innovations in Georgia (Expanded Summary)	31
<i>ვახტანგ ბურდული</i> – ინოვაციების გავრცელების პრობლემები საქართველოში	33

**საზღვარგარეთის ქვეყნების ეკონომიკა –
ECONOMY OF FOREIGN COUNTRIES**

<i>Tabriz Abdulla Oğlu Yadigarov</i> – Assesment of the Associative Activity of Maritime Transport and Port Infrastructure in Azerbaijan	38
<i>თავრიზი აბდულა ოღლუ იადიგაროვი</i> – საზღვაო ტრანსპორტისა და პორტის ინფრასტრუქტურის ასოციაციური საქმიანობის შეფასება აზერბაიჯანში (რეზიუმე)	49
<i>Elshan Ali oglu Ibragimov</i> – Assessment of the Role of the State Budget as a Source of Resources for Sustainable Deveopment	50
<i>ელშან ალი ოღლუ იბრაგიმოვი</i> – სახელმწიფო ბიუჯეტის, როგორც მდგრადი განვითარების რესურსთა წყაროს, როლის შეფასება (რეზიუმე)	56
<i>Emin Ali Alirzayev</i> – The Problem of Financial Sustainability in the Development of the Pension System of Azerbaijan: the Essence Within the System and as the Important Direction of Reforms	58
<i>ემინ ალი ალირზაევი</i> – ფინანსური მდგრადობის პრობლემა აზერბაიჯანის საპენსიო სისტემის განვითარებაში: როგორც სისტემის არსი შიგნით და რეფორმების მნიშვნელოვანი მიმართულება (რეზიუმე)	69

გეოეკონომიკა – GEOECONOMICS

<i>ზურაბ გარაკანიძე</i> – ყარაბაღის გაკვეთილები საქართველოს ეკონომიკური „რეიუნიფიკაციისათვის“	70
<i>Zurab Garakanidze</i> – Karabakh lessons for Georgia's economic "reunification" (Expanded Summary)	85

ზინანსები – FINANCE

<i>თეა კასრადე</i> – ციფრული კონკურენცია - საცალო საბანკო ინდუსტრიის მნიშვნელოვანი გამოწვევა	89
<i>Tea Kasradze</i> – Digital Competition - A Significant Challenge for the Retail Banking Industry (Expanded Summary)	103

მაკროეკონომიკა – MACROECONOMICS

<i>სალომე სილაგაძე</i> – მიგრაციის მართვა და ინოვაციური ტექნოლოგიების ასპექტები	106
<i>Salome Silagadze</i> – Aspects of Innovational Technology and Migration Management (Expanded Summary)	112
<i>ნონა ქვთარაძე</i> – გაზრდილი სახელმწიფო ვალი და მისი გავლენა საქართველოს ეკონომიკაზე	114
<i>Nona Kavtaradze</i> – Increased public debt and its impact on the Georgian economy (Expanded Summary)	119

ტურიზმი – TOURISM

<i>Rusudan Kvaratskhelia, Levan Kikilashvili</i> – BIO Agro Eco-tourism as a basis for green business development in Georgia	121
<i>რუსუდან კვარაცხელია, ლევანი კიკილაშვილი</i> – ბიო აგრო ეკო-ტურიზმი, როგორც მწვანე ბიზნესის განვითარების საფუძველი საქართველოში (რეზიუმე)	128

დოქტორანტებისა და მაგისტრანტების სამეცნიერო ნაშრომები SCIENTIFIC WORKS OF DOCTORAL AND UNDERGRADUATES STUDENTS

<i>თეიმურაზ ფარცხალაძე</i> – დასაქმების სტრუქტურის გავლენა აუდიტორული საქმიანობის ეფექტურობაზე	131
<i>Teimuraz Partskhaladze</i> – Impact of Labor Structure on the Effectiveness of Audit Activities (Expanded Summary)	134

Вахтанг Бурдули

*Доктор экономических наук, заведующий отделом
Института экономики П. Гугушвили ТГУ им. И. Джавахишвили*

ПРОБЛЕМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ГРУЗИИ

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.BURDULI](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.BURDULI)

Аннотация. В статье проанализирована статистика ЦСУ Грузии по распространению инноваций, рассмотрено несколько примеров реализации в Грузии «базовых» инноваций, рассмотрена деятельность Грузинского агентства инноваций и технологий по распространению инноваций и обсуждаются региональные проблемы распространения инноваций путем организации технопарков.

Ключевые слова: распространение инноваций, базовые и улучшающие инновации, отраслевые проблемы распространения инноваций, статистика распространения инноваций, региональные проблемы распространения инноваций.

Введение

Для того, чтобы исследовать статистику распространения инноваций в Грузии, прежде всего необходимо изучить современные взгляды на классификацию видов инноваций, а также системно исследовать современные отраслевые (секторные и под-секторные) проблемы распространения инноваций, что мною сделано в статье [Бурдули В., 2020]. В частности, в указанной статье показано, что инновации подразделяются на базовые и улучшающие, предметные и процессные, по типу новизны на входе в предприятие и новизны на рынке, по источникам производства инноваций и т.д., и также то, что в современных условиях они подразделяются на инновации распространяемые только в пределах отдельных конкретных отраслей (секторов, а в промышленности и подсекторов) экономики, и инновации, распространяемые во всех отраслях под эгидой зеленой экономики (до 40% всех ныне распространяемых в мире инноваций), информационно-коммуникационных технологий (или, в более широком понимании, цифровой экономики), круговой экономики, технологий производства и использования композитных материалов и нанотехнологий, экологии. С учетом этих обстоятельств в данной статье проанализирована и систематизирована статистика распространения инноваций, а также некоторые экономические механизмы способствующие их распространению.

В первом разделе, проанализирована статистика ЦСУ Грузии по распространению инноваций, в которой, кроме данных общего характера по участию предприятий и организаций Грузии в инновационном процессе, даны процентные показатели по распределению некоторых типов инноваций (по типу новизны на входе в предприятие и новизны на рынке, по источникам производства инноваций). Более подробно в статистической отчетности представлена только статистика по информационно-коммуникационным технологиям, которая рассмотрена во втором разделе работы. Нет отдельной статистики по так называемым «базовым» инновациям (наиболее значимым, в частности, новым производственным технологиям), однако, в третьем разделе работы, представлено несколько таких реализованных в Грузии инноваций, которые были освещены в прессе, в частности, в интернете. В четвертом разделе работы рассматривается деятельность Агентства инноваций и технологий по распространению инноваций, в том числе приведены примеры инновационных стартапов, организованных в рамках соответствующей

программы агентства [კვყყბობს ...]. В последнем разделе обсуждаются региональные проблемы распространения инноваций путем организации технопарков.

1. Обзор статистических данных по распространению инноваций

Национальная служба статистики Грузии ежегодно публикует информацию распространении некоторых типов инноваций в разрезе совокупности всех экономически активных предприятий и организаций [საწარმოთა ობიექტები ...].

Целевая популяция этих исследований определяется следующими параметрами:

Географическое расположение – территория Грузии, помимо конфликтных регионов;

Размер предприятий – 1-49, 50-99, 100-249, 250+ наемных работников;

Экономическая активность – следующие секции согласно NACE Rev. 2:

промышленность;

водоснабжение; канализация, деятельность по управлению отходами и очистке от загрязнений;

строительство;

оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов;

транспорт и складирование;

деятельность по обеспечению жильем и предоставлению питания;

информация и коммуникация;

финансовая и страховая деятельность;

деятельность, связанная с недвижимостью;

профессиональная, научная и техническая деятельность;

административная деятельность и деятельность по вспомогательным услугам.

Во все предприятия (организации) перечисленных секторов направляются несколько видов вопросников. Если предприятие отвечает на на определенный вопрос утвердительно («да»), тогда это предприятие вносится в процентный показатель соответствующего пункта соответствующего вопросника.

Таблица 1. Инновации в продукцию (товар/услуга)

	2016	2017	2018
	%	%	%
Ваше предприятие внедрило или нет новый или существенно улучшенный товар?	13,1%	13,3%	3,2%
Ваше предприятие внедрило или нет новую или существенно улучшенную услугу?	13,9%	14,0%	3,2%

На первый вопрос «Ваше предприятие внедрило или нет новый или существенно улучшенный товар?» таблицы 1 «Инновации в продукцию (товар/услуга)» положительно ответило в 2016 году 13,1% предприятий, в 2017 году 13,2%, а в 2018 году – 3,2%. Значительная разница между показателями 2018 года и предыдущих лет обусловлено осуществленными изменениями в методологии выбора предприятий, а именно, с 2018 года в исследовании стали участвовать и те предприятия, в которых численность работников составляет 10 и менее человек, которые в исследованиях предыдущих лет не участвовали.

На второй вопрос «Ваше предприятие внедрило или нет новую или существенно улучшенную услугу?» таблицы 1 положительный ответ «да» дали в 2016 году 13,9% предприятий, в 2017 году – 14,0%, а в 2018 году – 3,2% (такое значительное снижение процента в 2018 году объясняется вышеприведенным обстоятельством).

Из этих данных видно, что количество предприятий, которые осуществили товарную (точнее предметную) инновацию или инновацию услуги в 2016 и в 2017 годах колебалось по отдельности в рамках 13-14%-ов, вместе же (инновации в товаре и инновации в услуге) – в рамках 26-28%, однако, когда в учетную выборку предприятий в 2018 внесли большое количество мелких предприятий (10 и менее работников) количество предприятий, осуществивших предметную инновацию или инновацию в сфере услуг упало до 3,2% (вместе – до 6,4). Отсюда очевидно, что наибольшая часть инноваций осуществляется в средних и крупных предприятиях.

Таблица 2. Инновации товара и услуги (предметные и сервисные инновации), разработанные предприятиями или учреждениями (%)

	2016	2016	2017	2017	2018	2018
	Товарная инновация	Сервисная инновация	Товарная инновация	Сервисная инновация	Товарная инновация	Сервисная инновация
Непосредственно ваше предприятие	59,1%	59,4%	54,3%	41,0%	60,1%	45,8%
Ваше предприятие вместе с другими предприятиями и учреждениями	12,6%	16,9%	15,7%	20,1%	10,8%	19,3%
Ваше предприятие осуществило адаптацию-модификацию разработанную другими предприятиями и учреждениями товара/услуги	11,0%	14,2%	13,9%	19,8%	9,6%	19,1%
Другими предприятиями и организациями	17,2%	12,5%	16,1%	19,1%	19,6%	15,8%
Всего	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Таблица 2 «Инновации товара и услуги, разработанные предприятиями или учреждениями» показывает в процентах количество тех предприятий и учреждений, которые осуществили инновации непосредственно, осуществили инновации вместе с другими предприятиями и учреждениями, произвели в своих предприятиях и организациях адаптацию (модификацию) разработанной в других предприятиях и учреждениях“ товара/услуги или внедрили в своих предприятиях и организациях инновации с помощью других предприятий и организаций.

То есть в данной таблице осуществлена дифференциация инноваций согласно в приведенной в первом параграфе классификации инноваций по критерию разработчика (источника разработки). Это один из вариантов такой дифференциации. Другой, более наглядный, представлен ниже, в таблице 5.

На наш взгляд, данные в таблице 2 не совсем точны. Невозможно, чтобы непосредственно (то есть собственными силами) предприятия внедрили и разработали столько инноваций, сколько показано в первой строчке таблицы (например, инновационные технологии, в первую очередь базовые, должны быть закуплены, а для их внедрения (монтажа) необходимо привлечение сторонних квалифицированных специалистов из соответствующих организаций, зачастую зарубежных). Следовательно, на наш взгляд, данные первой строчки этой таблицы непомерно завышены и поэтому необходимо совершенствование методологии составления этой таблицы.

Таблица 3. Характер осуществленных инноваций

	2016	2017	2018
	%	%	%
Новая для вашего рынка (инновационная продукция (товар/услугу) поставлена вами на рынок раньше ваших конкурентов, хотя она уже может быть представлена на других рынках)	51,8%	57,9%	55,1%
Новая для вашего предприятия (ваше предприятие поставило на рынок инновационную продукцию (товар/услугу), которая уже была представлена на рынке вашими конкурентами)	48,2%	42,1%	44,9%
Всего	100,0%	100,0%	100,0%

В таблице 3 фактически предприятия распределены исходя из критерия степени новизны для рынка или предприятия, согласно соответствующему пункту классификации видов инноваций, представленной в первом разделе нашей статьи [Бурдули В., 2020].

Таблица 3.4. Внедрение процессных инноваций

	2016	2017	2018
	%	%	%
Внесло ли ваше предприятие новые или существенно улучшенные процессы для производства товаров/услуг?	44,9%	41,6%	46,8%
Внесло ли ваше предприятие новые или существенно улучшенные методы логистики, поставок или дистрибуции для обслуживания вашего сырья или произведенной продукции?	22,0%	24,3%	18,2%
Внесло ли ваше предприятие новые или существенно улучшенные поддерживающие активности для ваших производственных процессов (напр., в сфере закупок, бухгалтерского учета, системе расчетов)?	33,1%	34,1%	35,0%
Всего	100,0%	100,0%	100,0%

В таблице 4 фактически представлена дифференциация предприятий в процентах в разрезе осуществленных ими различных видов процессных инноваций (здесь же отметим, что производство и реализация предприятием новых или инновационно модифицированных станков или другого оборудования является осуществлением предметной инновации, а включение в производственный процесс новых станков или других установок или улучшение существующих технологических процессов является процессной инновацией).

Таблица 5. Участие предприятия в инновационной активности

	2016	2017	2018
	%	%	%
Собственные исследования и разработки	13,1%	14,1%	13,6%
Внешние исследования и разработки	5,2%	6,2%	5,1%
Приобретение машин и оборудования и программного обеспечения	21,5%	22,5%	20,8%

Приобретение внешнего знания	8,6%	9,6%	9,9%
Обучение, связанное с инновационной активностью	13,8%	14,8%	15,1%
Внесение инноваций на рынок	11,8%	12,8%	11,3%
Дизайн	15,6%	16,6%	13,4%
Прочее	10,4%	3,4%	10,7%
Всего	100,0%	100,0%	100,0%

Таблица 5 информационно самая емкая и заслуживающая внимания. В ней предприятия процентно структурированы в разрезе следующих позиций (источников разработки или распространения): собственные исследования и разработки (13,1-14,1%); внешние исследования и разработки (5,1-6,2%); приобретение машин и оборудования и программного обеспечения (20,8-22,5%); обучение, связанное с инновационной активностью (13,8-15,1%); внесение инноваций на рынок (13,4-16,6%); дизайн (3,4-10,7%). Было бы целесообразным, если бы по каждой позиции были бы указаны расходы.

В целом, статистика Национальной службы статистики Грузии хотя и дает определенную информацию, но требует серьезного совершенствования. Наши предложения о направлениях совершенствования приводятся в выводах.

2. Статистика информационно-коммуникационных технологий и научной деятельности

Из предыдущего параграфа ясно, что статистика Национальной службы статистики Грузии в области инноваций в большей мере поверхностна и несовершенна. Даже в официальных правительственных документах отмечается, что «в Грузии не производится совершенная статистика исследований и разработок (R&D), инноваций и технологического прогресса», хотя и «некоторые данные доступны» [საქართველოს რეგონზული ..., გვ. 37]. Несколько лучше обстоит дело со статистикой по информационно-коммуникационным технологиям и научной деятельности, в частности, по этому направлению кроме косвенной информации, есть и прямая информация (например, о количестве предприятий, у которых имеются подключенные к интернету компьютеры). Соответствующая статистика представлена в трех размещенных в компьютере сводных материалах: [საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება საწარმოებში]; [საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება შინამეურნეობებში]; [მეცნიერება].

Использование информационно-коммуникационных технологий на предприятиях

Для демонстрация распространения информационно-коммуникационных технологий на предприятиях Грузии приведем и прокомментируем данные нескольких таблиц опубликованных в интернете Национальной службой статистики Грузии [საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება საწარმოებში].

Таблица 6. Доступ к интернету и его использование на предприятиях, по периодам (%)

	да	нет
Был или нет у вашего предприятия доступ к интернету по состоянию на 1 января 2016 года?	97,5%	2,5%

Был или нет у вашего предприятия доступ к интернету по состоянию на 1 января 2017 года?	98,4%	1,6%
Был или нет у вашего предприятия доступ к интернету по состоянию на 1 января 2018 года?	98,5%	1,5%
Был или нет у вашего предприятия доступ к интернету по состоянию на 1 января 2019 года?	93,0%	7,0%

Примечание: В этой и последующих таблицах разница между данными в ряде случаев обусловлена изменением в методологии отбора выборки предприятий. А именно с 2018 года в исследование попадают все предприятия в которых зафиксированы наемные работники. А согласно прежней методологии отбора в исследовании попадали только те предприятия, где было десять и более наемных работников.

Из таблицы 6 видно, что доступ к интернету и его использование у предприятий стоят на высоком уровне – в 2015-2017 годах количество таких предприятий колебалось между 97,5 и 98,5%-ами, однако, когда в 2018 году к выборке добавились и малые предприятия, показатель несколько опустился до 93,0%, что вполне понятно, так как многим малым предприятиям интернет не требуется.

Таблица 7. Использование связи с интернетом на предприятиях, по периодам (%)

	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
DSL связь (напр. ADSL, SDSL, VDSL и т. д.)	31,2%	31,8%	31,9%	26,2%
Другие фиксированные широкополосные средства связи с интернетом (напр. Оптико-волоконные (FTTH) и кабельные технологии)	39,7%	40,2%	40,1%	39,0%
ISDN, Dial-up связь через обычные телефонные линии	0,5%	0,1%	0,0%	0,0%
Широкополосная связь через мобильную телефонную сеть (3G,4G) (напр., с помощью портативного компьютера или другого переносного устройства, в частности смартфона)	17,2%	17,3%	17,5%	19,5%
Другая мобильная телефонная связь (напр. GSM, GPRS, EDGE и др.)	11,5%	10,6%	10,5%	15,3%
Всего	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Таблица 7 показывает соотношение между используемыми предприятиями различными видами интернет связи. Из этой таблицы видно, что в 2018 году до нулевого уровня снизилась ISDN, Dial-up связь через обычные телефонные линии, вместе с этим сильно увеличивается число интернет связей на основе использования более инновационных стационарных и мобильных технологий.

Таблица 8. Мобильная связь с интернетом для целей предприятия, по годам (%)

	да	нет
Пользовался или нет какой-либо ваш сотрудник по состоянию на 1 января 2016 года принадлежащим предприятию мобильным устройством, которое обеспечивало мобильную связь для целей предприятия?	43,4%	56,6%

Масштабно также использование предприятиями интернета для общения с органами власти, в котором можно выделить следующие основные направления: переписка по электронной почте; получение информации с веб-сайтов государственных органов; получение с веб-сайтов государственных органов форм/бланков (напр., налоговой декларации); электронное предоставление заполненных форм/бланков (например, декларации НДС); полное декларирование НДС без использования бумаги (с возможной электронной выплатой); полное электронное декларирование социальных выплат без использования бумаги (с возможной электронной выплатой).

Таблица 10. Опыт применения на предприятиях программного обеспечения типа ERP, по периодам (%)

	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
Опыт применения предприятиями программного обеспечения типа ERP	9,2%	16,1%	16,2%	9,8%

Программное обеспечение ERP (планирование ресурсов предприятия) – это программный пакет, который обеспечивает управление ресурсами предприятия на основе обмена информацией между его различными функциональными сферами (финансы, планирование, производство, маркетинг и т. д.).

В таблице 4.5 по годам показан процент предприятий которые внедрили подобные инновационные программы в 2016-2018 годах. Ниже, в 5-ом параграфе «Распространение инноваций по линии Агенства инноваций и технологий Грузии» приведены реальные примеры нескольких инновационных стартапов, которые создают по этому направлению программное обеспечение.

Использование информационнокоммуникационных технологий в домашних хозяйствах

Рассмотрим статистику Национальной службы статистики Грузии по использованию информационно-коммуникационных технологий в домашних хозяйствах [საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება შინამეურნეობებში].

Доля домашних хозяйств обеспеченных интернетом в Грузии растет от года к году: в июне 2016 года доля хозяйств обеспеченных интернетом составляла 70,1% (в городе – 79,7%, на селе – 57,4%); в июне 2017 года – 70,1% (в городе – 81,8%, на селе – 56,2%); в июле 2018 года – 75,6% (в городе – 84,2%, на селе – 64,8%); в июле 2019 года – 79,3% (в городе – 88,1%, на селе – 69,9%).

Приведем только для 2019 года **долю населения 15 лет и старшего возраста в разрезе основных целей использования интернета:**

- использование социальных сетей – 96,0%;
- чтение онлайн новостей/газет/журналов – 55,4%;
- получение/отправление электронной почты – 51,9%;
- аудио/видео интернет связь – 85,6%;
- поиск информации по вопросам здоровья – 38,0%;
- поиск информации о товарах и услугах – 38,0%;
- поиск работы или отправление приложения для получения работы – 17,4%;
- пользование интернет банкингом – 21,8%;
- загрузка (скачивание) продуктов программного обеспечения (кроме игр) – 19,8%.

Доля населения 15 лет и старшего возраста, которое приобрело или заказало посредством интернета товар/услугу по годам такова: июнь 2016 года – 18,6% (город – 23,3%, село – 7,6%); июнь 2017 года – 16,7% (город – 21,3%, село – 7,8%); в июле 2018 года – 20,6% (город – 25,8%, село – 9,8%); в июле 2019 года – 20,8% (город – 24,7%; село – 12,9%).

Доля населения 15 лет и старшего возраста, которая использует мобильные устройства (мобильный телефон, лептоп, планшет и т.д.) для доступа к беспроводному интернету с любого места (кроме жилья и работы в последние три месяца) по годам такова: июнь 2016 года – 59,1%; июнь 2017 года – 79,6%; июль 2018 года – 91,5%; июль 2019 года – 92,8%. То есть такое инновационное использование интернета все более распространяется.

Доля домашних хозяйств, обеспеченных компьютером по годам составляет: июнь 2016 года – 63,8% (город – 76,7%, село – 46,2%); июнь 2017 года – 64,2% (город – 77,9%, село – 46,2%); июль 2018 года – 64,9%, (город – 77,9%, село – 47,9%); июль 2019 года – 62,0% (город – 74,6%, село – 44,7%).

Доля населения 6 лет и старшего возраста, кто имеет мобильный телефон, по годам составляет: июнь 2016 года – 78,4% (город – 85,4%, село – 69,5%); июль 2017 года – 80,1% (город – 86,4%, село – 72,5%); июль 2018 года – 82,5% (город – 88,5%, село – 74,9%); июль 2019 года – 84,8% (город – 88,8%, село – 78,9%).

Наука.

Информация Национальной службы статистики Грузии по науке не является обширной [მცხოვრებლს].

Дано количество учреждений, занятых научно-исследовательской деятельностью. В 2018 году было 56 таких учреждений, а объем выполненных ими работ в денежном выражении составил 128,3 млн лари.

В этом же 2018 году численность персонала занятого исследованиями и разработками составило 15522 человека, в том числе: 11174 исследователя; 1841 человек технического и связанного с ним персонала; 16 неидентифицированных лиц.

В этом же году среди 11174 исследователей было 7330 докторов или уравниных с ними лиц, 3338 магистров или уравниных с ними лиц, 470 бакалавров или уравниных с ними лиц.

В статистической отчетности имеется и информация о патентах. В 2016 году по национальной процедуре зарегистрированных местных патентов было 58, а иностранных 7. В 2018 году по национальной процедуре зарегистрированных местных патентов было 37, а иностранных 6. В 2018 году, соответственно, 36 и 0.

По международной процедуре в 2016 году было зарегистрировано 112, в 2017 году 163, а в 2018 году 97 патентов.

3. Распространение инноваций по линии Агентства инноваций и технологий Грузии

Агентством инноваций и технологий Грузии разработан или создан ряд действенных механизмов для распространения в стране инноваций: программы, финансовые механизмы, инфраструктура содействующая распространению инноваций. В 2017 году агентство стало членом Сети стартапов регионов Европы (Startup Europe Regions Network – SERN). SERN это региональная сеть, направленная на поддержку стартапов [ქვეყნის სწრაფად].

Программы агентства.

В своей деятельности Агентство инноваций и технологий Грузии фокусируется на создание и развитие тех инструментов, которые способствуют развитию насыщенной

устойчивыми и качественными акторами стартап экосистемы. Агентство стремится в своих операциях внедрить такие направления, которые повысят продуктивность изобретателей и стартаперов, обеспечат им доступ к таким обязательным для устойчивой деятельности ключевым формам поддержки как финансы, знания и инфраструктура [ზრუნველობა]. Продукты помогают стартапам и ориентированным на инновации и технологии предпринимателям как в том, чтобы путь от идеи до рынка они прошли с меньшими рисками и с большей уверенностью, а также и в том, чтобы уже действующие ны рынке акторы получали знания, контакты, финансы и общие возможности для увеличения темпов роста и коррекции направлений деятельности [ზრუნველობა].

Программы агентства можно подразделить на осуществленные и текущие.

Среди «**осуществленных**» коротко рассмотрим следующие программы:

Бизнес инкубатор.

«Бизнес инкубатор» является программой содействия начинающему бизнесу Ю которая дает возможность имеющим инновационную идею предпринимателям пройти процесс становления и развития своей бизнес идей в условиях разнообразных видов поддержки, инициируемой агентством. У стартаперов в рамках программы «бизнес инкубатор» имеются шансы бесплатного получения услуг и сервисов, необходимых для развития бизнеса в правильном направлении. Таким образом, программа «бизнес инкубатор» поддерживает начинающий бизнес в превращении своей бизнес идеи в реальный продукт и в выходе с ним на рынок.

Стартап дружественная.

Целью проекта является сотрудничество с грузинскими и международными организациями для содействия быстрому развитию инноваторов и стартапов. Программа предполагает выявление таких компаний, которые могут предложить компаниям оказание тех или иных услуг. Компания может стать участником проекта в том случае, если: 1) мсее специальные предложения для стартапов; 2) финансирует стартапы; 3) сотрудничает со стартапами в целях создания совместных продуктов/услуг.

Преимущества для стартапов: доступ к льготным продуктам/сервисам; доступ к потенциальному инвестору; доступ к медиа освещению через существующие у агентства ресурсы; льготные цены за использование конференционных и тренинговых помещений; бесплатные консультации (финансовые, юридические и по линии менеджмента).

Преимущества для компаний, участвующих в проекте «стартап дружественный»: к настоящему времени в Грузии уже более двухсот стартапов и их количество постоянно увеличивается, некоторые стартапы возможно станут корпорационными клиентами компаний; у компаний имеется постоянная коммуникация с действующими в их индустрии стартапами, вместе с которыми они могут осуществлять совместные проекты; статус «стартап дружественный» положительно отразится на имидже компании; у этих компаний будут льготы при пользовании сервисами и услугами технопарков.

IT тренинги.

Агентство осуществляет цикл тренингов в IT сфере, в результате прохождения которых участники смогут трудоустроиться и выполнять проекты в разрезе конкретных направлений. В этой области целью Агентства инноваций и технологий Грузии является формирование проектов для информационного общества и содействие осуществлению единой политики государственных программ, координация информационных и коммуникационных технологий, содействие проникновения инноваций во все сферы и повышение эффективности их использования. Для достижения этой цели агентство осуществляет тренинги в сфере дистанционной поддержки IT, VOIP, Front-End, Java, Python, PHP, Android, iOS, IT проектов и управления их качеством, а также в сфере

кибербезопасности [IT ტრენინგები]. В рамках этой программы были переподготовлены 191 тренер и 2500 человек [IT ტრენინგები].

Стартап Грузия.

Программа «Стартап Грузия» была совместно разработана Агентством инноваций и технологий Грузии и Партнерским фондом и утверждена постановлением правительства №206 от 11 мая 2016 года. Целью программы является развитие в Грузии бизнеса основанного на инновационных идеях и выхода его на международный рынок.

Программа состоит из двух компонент: инновационной и высокотехнологичной. Агентство осуществляет высокотехнологичную компоненту и финансирует проекты по следующим направлениям: авиакосмическое производство, автомобили, искусственный интеллект, биотехнологии, биоинформатика, компьютерная инженерия, компьютерная наука, информационные технологии, нанотехнологии, ядерная физика, электромагнитное излучение, роботика, полупроводники.

Из 149 заявок полученных в рамках высокотехнологичной компоненты программы стартап Грузия были отобраны и профинансированы в размере 100 000 лари 20 стартапов. Всего на проект «Стартап Грузия» поступило 726 заявок, из них 149 на высокотехнологичную компоненту.

Среди «текущих» программ следует отметить **пилотную программу передачи технологий (ТТРР)**. Целью финансируемой Евросоюзом пилотной программы передачи технологий является содействие коммерциализации таких научных проектов, которые отвечают требованиям рынка. Программа продолжительностью три года началась в апреле 2019 года. Программу осуществляют Всемирный банк и Агентство инноваций и технологий Грузии. В рамках программы предусматривается осуществление взаимосвязи с исследовательскими институтами, с тем, чтобы выявить и отобрать имеющие коммерческий потенциал идеи. Развитие компетенции научно-коммерциализационных групп будет осуществляться посредством тренингов на всех этапах цикла коммерциализации. Для оценки будут приниматься только те проекты, которые имеют TRL4 и последующие уровни технологической готовности. Каждый отобранный проект получит доступ к финансовым и техническим ресурсам прежде, чем будет представлен потенциальным потребителям/клиентам в Грузии и за ее пределами [ძოდობარე].

Примеры инициированных Агентством стартапов.

Создание инновационных стартапов при поддержке агентства в разных сферах и отраслях экономики является важным направлением распространения в Грузии базовых инноваций. Приведем ряд примеров таких стартапов, которые приведены на веб-сайте агентства [წვები სტარტაპები].

VADAC

Проект VADAC создан для производства доступных и защищенных процессов онлайн сертификации с использованием уникальных процессов видео, аудио и цифрового мониторинга, что позволяет осуществлять эти процессы в условиях минимальной затраты ресурсов.

(Программа грантов софинансирования агентства инноваций и технологий: 90 000 лари. Стартап основан в 2019 году. 4 занятых).

Qvevry

Целью проекта является производство традиционных грузинских сосудов для производства и хранения вина «квеври» (амфор) на основе применения современных технологий. Для «штампования» амфор специально создан керамический 3D принтер, с помощью которого изготавливаются амфоры (квеври) с виноизмещением в 1000 литров.

(Программа грантов софинансирования агентства инноваций и технологий: 159 000 лари. Стартап основан в 2019 году. 4 занятых).

(грантовая программа соинвестирования. Сфера – Smart устройства. Финансирование – 110 810 лари. Стартап основан в 2018 году. 4 занятых).

QuickCash AI

QuickCash AI является алгоритмной платформой оценки облачного бизнес-банкинга и кредитоспособности. Она успешно внедрена и функционирует в Грузии, с целью оценки кредитоспособности малых и средних компаний. Этим сервисом пользуются микрофинансовые организации. Также идут переговоры с двумя банками в Грузии, 1 банком в Сербии, 1 банком в Варшаве и с 2 сафинансо-институтами в Казахстане.

В 2019 году компания номинирована в EMERGING EUROPE AWARDS, в области инноваций из Грузии.

Wely

Стартап «Вели» основан в 2018 году, а в 2019 году одержал победу в Программе софинансирования Агентства инноваций и технологий Грузии и получил грант в размере 100 000 лари.

Стартап Вели (www.wely.me) создает системы управления инновационных и высокотехнологичных зданий, которые доступны для малого и среднего бизнеса и помогает им лучше управлять ежедневными процессами, увеличить доходы и уменьшить коммунальные и операционные расходы. Деятельность стартапа охватывает как непосредственно создание-производство оборудования, так и их систем управления и программного обеспечения. В отличие от существующих на рынке компаний целью стартапа является создание умных, современных и доступных систем, с помощью которых потребитель любого типа сможет получить немедленную пользу.

(Грантовая программа софинансирования: 100 000 лари. Стартап основан в 2018. 5 занятых).

Mydoc.chat

Mydoc.chat представляет собой ориентированную на пациента SaaS платформу телемедицины для медицинских учреждений, которая быстро и эффективно осуществляет управление процессом диагностирования и лечения пациента с использованием искусственного интеллекта.

(Программа грантов софинансирования. Сфера – медицина. Финансирование – 100 000 лари. Стартап основан в 2019 году. 7 занятых).

Elven Technologies

Elven Technologies создает инновационные полностью огнестойкие костюмы для пожарника, которые оснащены системой внутреннего охлаждения. Современные униформы пожарников не являются огнестойкими, очень быстро повреждаются в пламени и не имеют функции создания прохлады для пожарника. Костюм Elven ჯგერბობსტო дают возможность пожарнику комфортно и в безопасности работать даже прямо в пламени.

(Грантовая программа софинансирования: 100 000 лари. Стартап основан в 2019. 4 занятых).

IOGH Ltd

На основе использования виртуальных технологий программа значительно улучшает качество образовательных программ в сфере глобального здравоохранения посредством интеграции в них методов, основанных на опыте. Создана и испытана VR симуляция эпидемического развития заболевания вирусом Эболы, что дает возможность студентам получить практический опыт работы в полевых условиях.

(Грантовая программа софинансирования, сфера – VR, финансирование – 100 000 лари. Стартап основан в 2018 году. 3 занятых).

палитета, мощностью приблизительно 50 мегаватт; 2) в Имеретинском регионе, мощностью приблизительно 100 мегаватт; 3) на территории Горийского муниципалитета Нигозской ветряной электростанции, мощностью приблизительно 50 мегаватт; 4) на территориях Хашурского и Хорагаульского муниципалитетов, мощностью приблизительно 20 мегаватт [2019 წელს ...]. Однако, ввиду ряда обстоятельств, строительство этих электростанций пока не началось.

В Грузии появилась и первая солнечная электростанция. А именно, Прокредит банк внедрил очередной «зеленый» проект. В центре Тбилиси, на улице Александрэ КазбегИ №21, расположенные на крыше головного офиса банка на площади в 500 кв. метров солнечные панели начали вырабатывать электроэнергию. Проектом, осуществленным в рамках «зеленой» инвестиции, предусмотрена ежегодная выработка 130.000 квт/ч «чистой» энергии, которая составит около 12% потребляемой компанией электроэнергии. Экологическое направление является стратегической частью деятельности Прокредит банка, что отражается как в повседневной деятельности банка, так и в предоставлении дружественных сервисов потребителю в его многообразной окружающей среде, среди которых и финансирование создания этой маленькой солнечной электростанции. В связи с этим генеральный директор Прокредит банка заявил: «внедрением в собственной деятельности дружественных инициатив для окружающей среды мы максимально пытаемся их популяризировать. Наша потребность в энергии день ото дня растет, соответственно мы решили осуществить значительную и устойчивую инвестицию в солнечную электростанцию. В отличие от ископаемого топлива возобновляемая энергия неисчерпаема и более безопасна для окружающей среды. Альтернативная энергия является нашим будущим и эта инвестиция будущего в Прокредит банке представлена успешным примером» [პროკრედიტ ბანკმა ...].

Как видим, количество электростанций основанных на основных возобновляемых источниках энергии (за исключением ГЭС), а именно – ветряных и солнечных электростанций, в Грузии ничтожно. Ни представители бизнеса, ни соответствующие правительственные институты не решаются осуществлять инвестиции в строительство таких объектов. В первую очередь потому, что они вырабатывают электроэнергию не стабильно – солнечные электростанции вырабатывают электроэнергию только в дневное время суток и то количество вырабатываемой электроэнергии зависит от интенсивности солнечного излучения, а количество вырабатываемой ветряными электростанциями электроэнергии зависит от силы ветра.

Проблему широкого распространения в Грузии солнечных и ветряных электростанций может решить создание при них накопителей энергии.

Если в традиционной электроэнергетике принципиальную роль играет турбина, то для развития все более популярных **возобновляемых источников энергии** крайне важны накопители энергии: без них не решить главную проблему ветряных и солнечных электростанций - зависимость от переменчивости погоды [Гурков А., 2020].

В качестве накопителей энергии для ВИЭ прежде всего используются соответствующие аккумуляторные батареи (аккумуляторы для стационарных установок в электроэнергетике). В последнее время в мире происходит их интенсивная инновационная модернизация, в результате их стоимость с 2010 по 2020 год снизилась на 2/3. В ближайшие три года ожидается появление еще более усовершенствованных видов, причем Япония и Южная Корея – лидеры батарейных технологий [Гурков А., 2020].

Крупнейшие аккумуляторные электростанции уже действуют в странах Азии, США и Австралии, а, к примеру, на карибском острове Синт-Эстатиус (Нидерландские Антилы) днем местных жителей, их около 4 тысяч, электричеством с 2016 года снабжает солнечная электростанция, а вечером и ночью – ее аккумуляторы, установленные фирмой из ФРГ. Технологию сохранения в промышленных масштабах излишков электроэнергии, выработанной ветрогенераторами и солнечными панелями с 2014 года

отрабатывают в институте общества Фраунгофера в Магдебурге. По соседству, в Шверине, тогда же заработала крупнейшая в Европе коммерческая аккумуляторная электростанция фирмы WEMAG мощностью 10 МВт [Гурков А., 2020].

Другое направление хранения энергии из возобновляемых источников – это создание гидроаккумулирующих электростанций (ГАЭС). Это старейшая и хорошо отработанная технология хранения электроэнергии. Когда электроэнергия в избытке, электронасос перекачивает воду из нижнего водоема в верхний. Когда она нужна, вода сбрасывается вниз и приводит в действие гидрогенератор. Такая ГАЭС действует, например, в Хердеке (Рурская область, ФРГ). Однако далеко не везде можно найти подходящий водоем и нужный перепад высот. Оптимальные природные условия для ГАЭС – в норвежских фьордах. Поэтому в 2020 году проведена высоковольтная линия электропередачи NordLink длиной в 623 километра и мощностью в 1400 МВт, которая будет перебрасывать излишки электроэнергии из ветропарков Северной Германии, где совершенно плоский рельеф, на скалистое побережье Норвегии. И там она будет храниться до востребования [Гурков А., 2020].

Таким образом, проектируя создание в Грузии ветряных и солнечных электростанций следует предусматривать и необходимость создания накопителей энергии, как аккумуляторных батарей, так и гидроаккумулирующих электростанций, что уже вполне приемлемо: стоимость соответствующего класса аккумуляторных батарей за последний период значительно снизилась, а для создания гидроаккумулирующих станций в Грузии легко найти места с необходимым перепадом высот для водоемов или же использовать водоемы обычных мелких гидроэлектростанций.

Теперь рассмотрим, какие инновационные предприятия были созданы в Грузии по линии инновационных материалов.

Уже несколько лет в Грузии действует производственно-коммерческая компания ООО «Композит Джорджия», сферой деятельности которой являются композитные материалы, а также тепло- и гидроизоляция с использованием композитов. Компания осуществляет поставку материалов и оборудования, производит продукцию и обеспечивает сервисное сопровождение изделий. Главное направление деятельности компании – это производство товаров в основном на базе использования импортированных композитных материалов: архитектурные решения, фасады, катера, моторные лодки, катамараны, детали корпуса и элементы интерьера для автомобильного и железнодорожного транспорта и т. д. Также компания осуществляет поставки материалов для производства в Грузии стеклопластиков. Партнерами компании являются крупнейшие мировые производители [kompozit-georgia].

Компания «Си-Эм-Джи группа» предлагает потребителю широкий выбор композитных материалов: полиэфир, волокнистая стеклоткань (стелокловолокно), желкот (гелкаут), карбонат кальция и др. Также предлагает производство и ремонт продукции из стекловолокна: лодки, водные велосипеды, бассейны, мелиорационные каналы, фасады зданий и др. [სო-ემ-ჯი ჯგუფო კომპოზიტები].

Все сложности, которые связаны со строительством и вводом в эксплуатацию современного завода по производству изделий из композитных материалов, наглядно демонстрирует процесс строительства Тбилисского завода по производству композитных изделий для самолетов (АТС).

Первый этап строительства этого завода был завершен в декабре 2018 года. Завод по заказу иностранных компаний выпускает продукцию на сотни миллионов долларов, ее потребителями являются крупнейшие компании мировой авиации: Boeing, Airbus и Bombardier.

Проект совместно осуществляют «Партнерский фонд» Грузии и Израильская компания Elbit Cyclone. На предприятии смонтированы установки итальянского производства. Их монтаж в течение двух месяцев осуществляли итальянские специалисты.

Они же установили изготовленные в Калифорнии (США) два автоклава, стоимость которых составляет несколько миллионов долларов. Переподготовка инженерно-технического персонала для работы на производящем современные изделия заводе происходит в Израиле, в частности, в компании Elbit Cyclone в течении года обучалось до 120 специалистов. Полуфабрикаты композитных материалов для гражданских самолетов поступают из Израила. Под большим давлением продукция прессуется, задействуются автоклавы и получают твердые изделия. Из этой продукции делаются каркасы самолетов, крылья, другие внешние части самолета [ბახუტაშვილი ე.].

Из этих примеров наглядно видно, с какими трудностями связана организация в стране современного производства изделий из композитов: необходимо закупать за рубежом технологии для их производства, привлекать иностранных специалистов для монтажа и наладки оборудования, обучать за рубежом инженерно-технический персонал, заблаговременно согласовать проблемы внешнего и внутривнутристранового сбыта продукции.

Несомненно, что в дальнейшем для этих целей необходимо в стране создать специальную организацию для содействия такой инновационной деятельности: центры для трансфера соответствующих технологий, соответствующие консалтинговые фирмы и т. д.

Так во Франции с 2005 года действует полюс конкурентоспособности (иначе говоря – кластер) «Пластиполис», это отраслевое объединение, пользующееся государственной поддержкой, объединяет 1000 организаций и предприятий, работающих в области композитов. Этот центр, расположенный в регионе Рона-Альпы, имеет целью продвижение французской отрасли пластиков (*plasturgie*), оказание помощи в выходе на новые рынки, а также поиск новых способов применения композитных материалов через поддержку НИОКР [Производство композиционных ..., 2011].

В Грузии конечно пока рано говорить о создании кластера по отрасли композитных материалов, но стоит присмотреться к опыту российской компании DEG Composite, которая представляет собой инжиниринговый центр, компетентный в разработке инновационных технологий производства изделий из композитов. Основные направления: разработка, передача технологий; разработка и тестирование опытных образцов; технологический аудит; подбор и поставка оснастки, оборудования, поддержка освоения процессов; консалтинг в области управления опытно-конструкторскими работами [Баркалов Ф.].

Представляется, что с участием государственного и частного капитала необходимо основать специальный инновационный центр по композиционным материалам и изделиям из них, который будет обеспечивать поиск и исследование соответствующих зарубежных производственных технологий, содействовать трансферу необходимых технологий заинтересованным организациям и предприятиям, то есть подбору и поставке оборудования и оснастки, поддерживать освоение технологических процессов, содействовать подготовке инженерно-технического персонала, а также участвовать в предварительной оценке возможностей сбыта как на внутреннем рынке, так и за рубежом.

Особое внимание следует уделить развитию производства композитных материалов для строительства, так как спрос на них высок на внутреннем рынке и можно в этом направлении строить импортозамещающие производства. А по ряду направлений (например автомобилестроение, авиастроение) невозможно организовать в стране производство соответствующих композитных материалов без участия крупных транснациональных фирм, так как без них невозможно будет обеспечить экспортный сбыт продукции, а за неимением в стране в настоящее время предприятий, производящих автомобили или самолеты, на внутреннем рынке такая продукция не будет востребована.

7. Региональные механизмы распространения инноваций в Грузии

В настоящее время распространению инноваций на региональном уровне в Грузии содействуют созданные под руководством Агентства инноваций и технологий Грузии технопарки и инновационные центры (в некоторых развитых странах кроме этого созданы в целях распространения инноваций и инновационные кластеры, в частности, регионального уровня, но в Грузии таковых практически пока нет), а также входящие в состав технопарков лаборатории (фаблабы), учебные центры, общие рабочие пространства и другие компоненты. Опираясь на ряд источников [იხილეთ: იხილეთ: იხილეთ: ... ; и др.] рассмотрим эти системы.

Технопарки и инновационные центры ориентированы на развитие в Грузии такой экосистемы инноваций и технологий, которая направлена на распространение инноваций.

Технопарк представляет собой физическое пространство, в котором аккумулированы технологии, образовательные и профессиональные ресурсы, способствующие развитию базирующейся на знаниях экономики.

Технопарк, посредством своей инфраструктуры содействует становлению и росту основанного на высоких технологиях бизнеса, который будет конкурентоспособным как на локальном, так и на глобальном рынках. Объединяя интеллектуальные ресурсы и технологическую инфраструктуру технопарк предстает одним из важнейших элементов ориентированной на инновации стартап экосистемы. Он объединяет инкубаторы, учебные центры и лаборатории, а также офисные, совместные рабочие и рекреационные пространства. Парк обеспечивает доступ к тренинг-центрам и шоу-румам.

В свою очередь инновационные центры представляют собой мини технопарки и сравнительно в более малых масштабах предоставляют те же сервисы, что и технопарки.

Первым значительным проектом с целью создания экосистемы инноваций стал Тбилисский технопарк, который был размещен в Окроканах на территории в 18 тысяч кв. м. и функционирует начиная с 11 января 2016 года. Он ориентирован на создание и развитие инновационного производства. Технопарк является физическим пространством в котором сосредоточены технологические, образовательные и профессиональные ресурсы и представляет собой платформу для развития основанного на инновациях и технологиях бизнеса.

В октябре 2016 года в г. Зугдиди открылся второй технопарк. «Этот технопарк оснащен новейшей техникой и технологиями, более новейшими, чем имеются в тбилисском технопарке. На сегодняшний день здания и сооружения на площади в 700 кв. м. являются полностью открытым пространством для знаний, новшеств, инноваций» [დოიტი კუმსივილი ..., 2016].

В ноябре 2018 года, после Тбилиси и Зугдиди, технологический парк открылся также в Телави, строительство которого Агентство инноваций и технологий Министерства экономики и устойчивого развития осуществило в рамках профинансированного Всемирным банком Проекта национальной инновационной экосистемы Грузии. Телавский технопарк оснащен всеми услугами и сервисами, которыми пользуются потребители других технопарков Грузии [თქვათი ..., 2018].

Инновационные центры же на сегодняшний день действуют в Хорагаули, Чопорте (село душетского муниципалитета), Багдали, Ахмете и Рухи.

Как было отмечено, обязательными компонентами технопарков являются фаблабы и общие рабочие пространства, которые представляют собой важные механизмы содействия распространению инноваций.

Фаблаб (лаборатория фабрикаций) представляет собой оснащенную высокотехнологичными установками мастерскую, которая предлагает потребителю цифровые фабрикации. Концепцию фаблаба предложил директор центра битов и атомов

Массачусетского технологического университета Нил Гершенфилд в 2001 году. Его идея заключалась в создании малого аналога промышленной лаборатории, где любой желающий используя управляемые компьютером установки и на основе соответствующих знаний смог бы воплотить собственную идею. С помощью имеющихся в составе фаблаба установок - 3D принтеров, CNC рутеров, лазерных резаков PCB установок и т. д. можно создать как простые, так и комплексные и «умные» предметы, произвести прототипирование, тестирование и даже небольшое производство. Развитие фаблабов целесообразно как для становления новых стартап бизнесов, так и для содействия малому персональному производству. Это означает, что для производства желаемого индивидуального дизайна или обладающего определенными функциями продукта уже не будет обязательным сотрудничество с крупными заводами и производствами и все это будет происходить локально, на базе фаблабов ბა [ფაბლაბო].

Общее рабочее пространство (co-working) технопарка представляет собой офис открытого типа, который предоставляет возможность группам бизнес инкубатора и начинающим компаниям бесплатно использовать офисную рабочую площадь, также, в указанной среде у начинающих предпринимателей имеется доступ к членам бизнес инкубатора, специалистам различных сфер, они могут встречаться с самими успешными и опытными менторами, что содействует их профессиональному развитию. Общее рабочее пространство технопарка создает учебную среду и способствует развитию рабочей культуры. В указанной среде, с помощью членов пространства, стартапам фактически предоставляются широкие возможности с точки зрения развития их бизнеса: быстрое развитие бизнеса; рост личной и профессиональной сети; приобретение новых клиентов и рост доходов; обеспечение занятости способных специалистов; продуктивность; возможность работы в профессиональной среде; изолированная адаптивная среда [საერთო სამუშაო ...]. Все это создает в соответствующих регионах благоприятные условия для распространения различного типа инноваций (в особенности информационно-коммуникационного, т. е. цифрового, характера).

Выводы

Таким образом, в работе последовательно исследованы вопросы, которые связаны с распространением в Грузии инноваций.

В первом разделе проанализирована информация Национальной службы статистики Грузии о распространении в стране инноваций. В частности здесь представлен процент предприятий, которые внесли на рынок новые или существенно улучшенные товары и услуги (таблица 1). В этой таблице соответственно приведенной в первом параграфе классификации видов инноваций показан процентный показатель предприятий по критерию степени новизны инноваций для рынка и предприятия. В таблице 4 фактически в процентах показаны доли предприятий осуществившие процессные инновации определенных видов. А в таблице 5 в процентах указаны доли предприятий, по критерию источника разработки (а также по некоторым сферам применения, напр., дизайн) осуществившие различные виды инноваций. Однако, на наш взгляд, эта статистика по инновациям в определенной степени поверхностна (и недостаточно четкая) и требует совершенствования. В частности, целесообразно, чтобы по отдельности были выделены базовые и улучшающие инновации, а также, какие инновации и в каких секторах осуществлены (например по линии зеленой экономики, материально-технические и т. д.), также целесообразно, чтобы составлялся конкретный список базовых инноваций.

Попытка этого отчасти сделана только в отношении информационно-коммуникационных технологий, информация о которых освещена во **втором разделе** «Статистика информационно-коммуникационных технологий и научной деятельности». В частности дана доля (в процентах) тех предприятий, у которых есть доступ к интернету,

თავისებური ინსტიტუტები არაა შესაძლებელი ინვესტიციები შეიტანოს ასეთი ობიექტებში. პირველი რიგში იმიტომ, რომ ისინი წარმოადგენს ელექტროენერჯიის არასტაბილურ წყაროს.

პრობლემა ფართო გავრცელების მქონეა საქართველოში და განსაკუთრებით მწვავეა მთლიანად მთიანეთში. პრობლემის დასაგეგმად დასაძლევად, უნდა იქნას შექმნილი სპეციალური ინსტიტუტი, რომელიც დაეხმარება მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში.

როგორც ენერჯიის წყაროების დაგეგმვაში, ასევე მათი მშენებლობის პროცესში, უნდა იქნას დათმობილი რესურსები მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში. უნდა იქნას შექმნილი სპეციალური ინსტიტუტი, რომელიც დაეხმარება მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში.

საქართველოში ენერჯიის წყაროების დაგეგმვაში, ასევე მათი მშენებლობის პროცესში, უნდა იქნას დათმობილი რესურსები მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში.

როგორც ენერჯიის წყაროების დაგეგმვაში, ასევე მათი მშენებლობის პროცესში, უნდა იქნას დათმობილი რესურსები მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში.

როგორც ენერჯიის წყაროების დაგეგმვაში, ასევე მათი მშენებლობის პროცესში, უნდა იქნას დათმობილი რესურსები მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში.

როგორც ენერჯიის წყაროების დაგეგმვაში, ასევე მათი მშენებლობის პროცესში, უნდა იქნას დათმობილი რესურსები მთიანეთში მდებარე ელექტროსადგურების მშენებლობის პროცესში.

Использованная литература

1. ბახუტაშვილი ეკატერინე. “საპარტნიორო ფონდის” თანადაფინანსებით, საქართველოში სამოქალაქო თვითმფრინავების კომპოზიტური ნაწილების წარმოება იწყება. – ელექტრონული რესურსი: <https://www.bpn.ge/article/42369-sapartnioro-pondis-tanadapinansebit-sakartveloshi-samokalako-tvitmprinavebis-kompozituri-nacilebis-carmoeba-icqeba/>
2. ბურდული ვ. 2018. ინოვაციური მასალების წარმოება და მათი გამოყენება ეკონომიკაში. თსუ პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომების კრებული. ტომი XI. თბილისი: 2018.
3. განხორციელებული. – ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/145>
4. გორის ქარის ელექტროსადგური განახლებადი ენერჯიის წყარო საქართველოში. 2018. ელექტრონული რესურსი: <https://www.euneighbours.eu/ka/east/eu-in-action/stories/goris-karis-elektrosadguri-ganakhlebadi-energiis-cqaro-sakartveloshi>

5. დიმიტრი კუმსიშვილმა ზუგდიდში ტექნოლოგიური პარკი ოფიციალურად გახსნა. 2016.10.03. ელექტრონული რესურსი: <https://commerciant.ge/ge/post/dimitri-qumsishvilma-zugdidshi-teqnologiuri-parki-oficialurad-gaxsna>
6. თელავში ტექნოპარკი გაიხსნა. 2018.11.24. ელექტრონული რესურსი: <https://on.ge/story/30613-%E1%83%97%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%90%E1%83%95%E1%83%A8%E1%83%98-%E1%83%A2%E1%83%94%E1%83%A5%E1%83%9C%E1%83%9D%E1%83%9E%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%99%E1%83%98-%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%98%E1%83%AE%E1%83%A1%E1%83%9C%E1%83%90>
7. ინფრასტრუქტურა. – ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/7>
8. მეცნიერება. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. – ელექტრონული რესურსი: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/194/metsniereba>
9. მიმდინარე. ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/147>
10. პროგრამები. საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტო. ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/11/https://gita.gov.ge/geo/static/147>
11. პროკრედიტ ბანკმა საკუთარი მზის ელექტროსადგური წარადგინა. ელექტრონული რესურსი: <https://www.interpressnews.ge/ka/article/607524-prokredit-bankma-sakutari-mzis-elektrosadguri-caradgina>
12. საერთო სამუშაო სივრცე. ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/99>
13. საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება საწარმოებში. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. – ელექტრონული რესურსი: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/105/sainformatsio-da-sakomunikatsio-teknologiebis-gamoqeneba-satsarmoebshi>
14. საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება შინამეურნეობებში. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. – ელექტრონული რესურსი: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/106/sainformatsio-da-sakomunikatsio-teknologiebis-gamoqeneba-shinameurneobebshi>
15. საქართველოს რეგიონული განვითარების პროგრამა. 2018-2021. – ელექტრონული რესურსი: <file:///C:/Users/PC/Desktop/2020-%E1%83%AC%E1%83%9A%E1%83%98%E1%83%A3%E1%83%A0%E1%83%98/2018-2021%20%E1%83%AC%E1%83%9A%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%A1%20%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D%E1%83%A1%20%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%9C%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%98%20%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%95%E1%83%98%E1%83%97%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%A1%20%E1%83%9E%E1%83%A0>

[%E1%83%9D%E1%83%92%E1%83%A0%E1%83%90%E1%83%9B%E1%83%90.pdf](#)

16. საწარმოთა ინოვაციური აქტივობა (2016-2018). საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. – ელექტრონული რესურსი: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/108/inovatsiuri-aktivoba>
17. სი-ემ-ჯი ჯგუფი გთავაზობთ ... – ელექტრონული რესურსი: <http://www.composite.ge/ka/14--> და <http://www.composite.ge/ka/home/8-polyester-resin.html>
18. ტექნოპარკები და ინოვაციური ცენტრები. ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/45/teknoparki-tbilisi>
19. ფაბლაბი. – ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/53/fablabi>
20. ქვეყნის სწრაფი განვითარებისათვის. საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტო. ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/>
21. ჩვენი სტარტაპები. ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/startups>
22. 2019 წელს საქართველოში 5 ახალი ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობა დაიწყო. ელექტრონული რესურსი: <https://imedinews.ge/ge/ekonomika/99626/2019-tsels-saqartveloshi-5-akhali-qaris-eleqtrosadguris-mshenebloba-daitskeba>
23. IT ტრენინგები. – ელექტრონული რესურსი: <https://gita.gov.ge/geo/static/125/it>
24. kompozit-georgia. – Electronic resource: <http://bigsale.ge/kompozit-georgia/index.html>
25. Баркалов Филипп. Оборудование и технологии для производства композитных материалов. – Электронный ресурс: <https://docplayer.ru/45788966-Oborudovanie-i-tehnologii-dlya-proizvodstva-kompozitnyh-materialov.html>
26. Бурдули Вахтанг. Классификация видов инноваций и отраслевые проблемы их распространения. – *J.: Ekonomisti, 2020, № 4 (Volume XVI). P. 35-53. DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2020.XVI.04.Burduli*
27. Вахтанг Бурдули. Производство инновационных композитных материалов и изделий из них и их использование в отраслях промышленности. – საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის “ეკონომიკა – XXI საუკუნე” მასალები (1 ნომბერი – 20 დეკემბერი, 2020).
28. Гурков А. 25.09.2020. Батареи для Tesla и накопителей электроэнергии: кто лидеры инноваций? – Электронный ресурс: <https://www.dw.com/ru/batarei-dlja-tesla-i-hranenija-jenergii-kto-lidery-innovacij/a-55030825>
29. Производство композиционных материалов во Франции. 2011. – Электронный ресурс: https://www.google.ge/search?biw=1920&bih=969&ei=CZ_3W_6TILLprgSPnb6oB_A&q=производство+композиционных+материалов+во+Франции&oq=производство+композиционных+материалов+во+Франции&gs_l=psy-ab.12...29955.41887..47202...0.0..0.204.1517.0j10j1.....0....1..

Vakhtang Burduli

*Doctor of economic sciences, Head of Department
of Paata Gugushvili Institute of Economics
Of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University*

PROBLEMS OF DISTRIBUTION OF INNOVATIONS IN GEORGIA

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.BURDULI](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.BURDULI)

Expanded Summary

The article analyzes the statistics of the CSB of Georgia on the dissemination of innovations, considers several examples of the implementation of "basic" innovations in Georgia, considers the activities of the Georgian Agency for Innovations and Technologies for the dissemination of innovations and discusses regional problems of the diffusion of innovations through the organization of technoparks.

In order to study the statistics of the diffusion of innovations in Georgia, it is first of all necessary to study modern views on the classification of types of innovations, as well as to systematically investigate the modern sectoral (sectoral and subsector) problems of the diffusion of innovations, which I have done in the article [Бурдули В., 2020]. In particular, this article shows that innovations are subdivided into basic and improving ones, subject and process innovations, according to the type of novelty at the entrance to the enterprise and novelty in the market, according to the sources of production of innovations, etc., and also the fact that in modern conditions they are subdivided into innovations disseminated only within certain specific sectors (sectors, and in industry and subsectors) of the economy, and innovations disseminated in all sectors under the auspices of the green economy (up to 40% of all innovations currently spread in the world), information and communication technologies (or, in a broader sense of the digital economy), circular economy, production technologies and the use of composite materials and nanotechnology, ecology. Taking these circumstances into account, this article analyzes and systematizes the statistics of the spread of innovations, as well as some economic mechanisms that contribute to their spread.

In the first section, the statistics of the CSB of Georgia on the diffusion of innovations is analyzed, in which, in addition to general data on the participation of Georgian enterprises and organizations in the innovation process, percentage indicators are given on the distribution of certain types of innovations (by the type of novelty at the entrance to an enterprise and novelty in the market, by sources of production of innovations). In more detail, the statistical reporting provides only statistics on information and communication technologies, which is considered in the second section of the work. There are no separate statistics on the so-called "basic" innovations (the most significant, in particular, new production technologies), however, in the third section of the work, several such innovations implemented in Georgia are presented, which were covered in the press, in particular, on the Internet. The fourth section of the work examines the activities of the Agency for Innovation and Technology for the dissemination of innovations, including examples of innovative startups organized within the framework of the corresponding program of the agency [კვანცია ...]. The last section discusses regional issues of innovation diffusion through the organization of technology parks.

Thus, the work consistently investigates issues related to the diffusion of innovations in Georgia.

The first section analyzes the information of the National Statistics Service of Georgia on the diffusion of innovations in the country. In particular, the percentage of enterprises that have introduced new or significantly improved goods and services to the market is presented here (Table 1). In this table, respectively, given in the first paragraph of the classification of

types of innovations, the percentage of enterprises according to the criterion of the degree of novelty of innovations for the market and enterprise is shown. In table 4, in fact, as a percentage, the shares of enterprises that have carried out process innovations of certain types are shown. And in table 5 in percentages the shares of enterprises are indicated that, according to the criterion of the source of development (as well as for some areas of application, for example, design), have carried out various types of innovations. However, in our opinion, these statistics on innovations are to a certain extent superficial (and not clear enough) and require improvement. In particular, it is advisable that basic and improving innovations are separately identified, as well as which innovations and in which sectors have been implemented (for example, through the green economy, logistics, etc.), it is also advisable that a specific list of basic innovations be given.

This attempt was made, in part, only in relation to information and communication technologies, information about which is highlighted in **the second section** "Statistics of information and communication technologies and scientific activities". In particular, the share (in percent) of those enterprises that have access to the Internet is given, and the shares of the types of enterprises' connection with the Internet are also given in percent. Information is given on communication with the Internet through stationary and mobile devices, as well as on the use of software packages such as ERP (enterprise resource planning) by enterprises, etc.

This section also discusses the information of the National Statistics Service of Georgia on the use of information and communication technologies in households, which is quite extensive.

Information about **scientific activities** is not extensive. The number of scientific institutions, the number of personnel engaged in research and development is given, with the allocation of the number of doctors, masters, etc., the volume of work performed in Lari, the number of registered patents.

In our opinion, in order to increase the information content of statistics, it would be advisable to single out from the work performed those of them that are related to innovation, indicating the name of each of them.

The third section examines the activities of the Georgian Agency for Innovations and Technologies in the field of innovation diffusion. The Agency has created a number of effective mechanisms aimed at the diffusion of innovations: programs, financial mechanisms, infrastructure that promotes the diffusion of innovations.

Among the implemented programs are the following: "business incubators", "friendly start-up", "IT trainings" and "start-up Georgia". These programs are briefly covered in this section.

Among the "ongoing" programs, of significant interest is the Technology Transfer Pilot Program (TTPP), which aims to promote the commercialization of research projects that meet market demands. The implementation of the program is coordinated by the World Bank and the Georgian Agency for Innovation and Technology. As part of the program, there is a relationship with research institutes in order to identify and select ideas that have potential for commercialization.

This section also provides examples of startups initiated by the Georgian Agency for Innovation and Technology. Most of them are specialized in the field of information and communication or, more precisely, digital technologies, the use of which is possible in the processes of administrative management of enterprises or technology management of enterprises of certain industries (most of these startups use completely new innovative technologies that we have characterized in the article [Бурдули В., 2020], for example, VR technologies, chat bots and virtual assistants, Internet of Things, telemedicine, etc.). However, some are from other industries. For example, a startup Qvevry uses innovative technology to produce thousand-liter amphoras, Elven Technologies creates innovative, completely fireproof suits that are equipped

with an internal cooling system, and Hand4Help startup is an organization that aims to create a high-tech hand prosthesis (although in this case, IT technologies are also needed).

Statistical reporting does not keep records of specific types of basic innovations. However, according to the data available on the Internet, in **the fourth section I** made an attempt to describe several basic innovative projects implemented in Georgia in the construction of power plants based on the use of renewable energy sources and in the production of composite materials and products from them.

The number of power plants based on the main renewable energy sources (excluding hydroelectric power plants), namely wind and solar power plants, is negligible in Georgia. Neither business representatives nor relevant government institutions dare to invest in the construction of such facilities. Primarily because they generate electricity unstably.

The problem of widespread use of solar and wind power plants in Georgia can be solved by the creation of energy storage units. **Without them, it is impossible to solve the main problem of wind and solar power plants - dependence on the variability of the weather.**

Appropriate storage batteries (accumulators for stationary installations in the electric power industry) are primarily used as energy storage devices for renewable energy sources. Recently, their intensive innovative modernization has been taking place in the world, as a result of which their cost has decreased by 2/3 from 2010 to 2020. Even more advanced types are expected to emerge over the next three years, Japan and South Korea with leading battery technology.

In my opinion, in order to study the appropriate storage batteries and develop recommendations for their purchase, it is advisable to create an appropriate small unit under the Agency for Innovations and Technologies of Georgia, which will deal with these issues.

Pumped storage power plants can also be created as energy storage units, for the establishment of which there are favorable conditions in Georgia.

As for the sphere of composite materials and products made from them, several relevant enterprises have already been created in Georgia, including the large Tbilisi plant for the production of composite products for aircraft (ATS). From the last example, it is obvious what difficulties the creation of such innovative objects is associated with. We need reliable relationships with foreign partners, suppliers of technologies necessary for the production of products, attracting foreign specialists to set up equipment, training specialists abroad for work at the enterprise.

The fifth section examines the technology parks and innovation centers founded in the regions of the country by the Georgian Agency for Innovation and Technologies and the laboratories (fablabs), training centers, joint workspaces, incubators, etc. represent the main elements of an innovation-driven startup ecosystem.

ვახტანგ ბურდული

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის

სახ. თსუ პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტის

განყოფილების გამგე

ინოვაციების გავრცელების პრობლემები საქართველოში

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.BURDULI](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.BURDULI)

ვრცელი რეზიუმე

ნაშრომში გაანალიზებულია საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემები ინოვაციების გავრცელების შესახებ, განხილულია საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს საქმიანობა ინოვაციების გავრცელების შესახებ, განხილულია საქართველოში “საბაზისო” ინოვაციების

რეალიზაციის რამდენიმე მაგალითი და გაშუქებულია ინოვაციების გავრცელების რეგიონული პრობლემები ტექნოპარკების ორგანიზაციის გზით.

იმისათვის, რომ მოვახდინოთ საქართველოში ინოვაციების გავრცელების სტატისტიკის გამოკვლევა, უპირველეს ყოვლისა საჭიროა ინოვაციების სახეების კლასიფიკაციის შესახებ თანამედროვე შეხედულებების შესწავლა და, ასევე, ინოვაციების გავრცელების თანამედროვე დარგობრივი (სექტორული და ქვესექტორული) პრობლემების სისტემური გამოკვლევა, რაც ჩემს მიერ გაკეთებულია სტატიაში [Бурдули В., 2020]. კერძოდ, აღნიშნულ სტატიაში ნაჩვენებია, რომ ინოვაციები იყოფა საბასიზოსა და გასაუმჯობესებლებზე, საპროდუქტო და საპროცესოებზე, სიახლის ტიპის შესაბამისად საწარმოში შესვლისა და ბაზარზე გასვლის მიხედვით, ინოვაციების წარმოების წყაროების მიხედვით და ა.შ., და, ასევე, ნაჩვენებია, რომ თანამედროვე პირობებში ინოვაციები იყოფა ისეთებზე, რომელიც ვრცელდება მხოლოდ ცალკეული კონკრეტული დარგების ფარგლებში, და ისეთებზე, რომელიც ვრცელდება მრავალ დარგში საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების (ან უფრო ფართო გაგებით, ციფრული ეკონომიკის), მწვანე ეკონომიკის (მსოფლიოში დასაწერგი ინოვაციების 40%-მდე), წრიული ეკონომიკის და ეკოლოგიის ხაზით, ასევე კომპოზიტური მასალებისა და მათგან ნაკეთობების წარმოების ტექნოლოგიების სახით. ამ გარემოებების გათვალისწინებით წინამდებარე სტატიაში გაანალიზებული და სისტემატიზებულია საქართველოში ინოვაციების გავრცელების სტატისტიკა და, ასევე, ზოგიერთი ეკონომიკური მექანიზმი, რომელიც ხელს უწყობს მათ გავრცელებას.

სტატიის პირველ დანაყოფში გაანალიზებულია საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის სტატისტიკა ინოვაციების გავრცელების შესახებ, რომელშიც ინოვაციურ პროცესში საქართველოს საწარმოების და ორგანიზაციების მონაწილეობის შესახებ ზოგადი ხასიათის მონაცემების გარდა, მოცემულია პროცენტული მაჩვენებლები ზოგიერთი ტიპის ინოვაციების გავრცელების შესახებ (სიახლის ტიპის შესაბამისად საწარმოში შესვლისა და ბაზარზე გასვლის მიხედვით, ინოვაციების წარმოების წყაროების (დამმუშავებლის) მიხედვით და სხვა). უფრო ვრცლად სტატისტიკურ ანგარიშგებაში წარდგენილია მხოლოდ სტატისტიკა საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების შესახებ, რომელიც განხილულია ნაშრომის მეორე დანაყოფში. ნაშრომის მესამე დანაყოფში განხილულია საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს საქმიანობა ინოციების გავრცელების მიზნით, მათ შორის მოტანილია იმ ინოვაციური სტარტაპების მაგალითები, რომელიც ორგანიზებულია სააგენტოს შესაბამისი პროგრამების ჩარჩოებში [ქვეყნის ...]. არ არსებობს ცალკე სტატისტიკა ეგრეთ წოდებული “საბაზისო” ინოვაციების შესახებ (რომლებიც ყველაზე მნიშვნელოვანია, კერძოდ, ახალი საწარმოო ტექნოლოგიების შესახებ), მაგრამ ნაშრომის მეოთხე დანაყოფში წარდგენილია რამდენიმე ასეთი, საქართველოში რეალიზებული, ინოვაცია, რომელიც გაშუქებული იყო პრესაში, კერძოდ ინტერნეტში. ნაშრომის უკანასკნელ დანაყოფში განიხილება ინოვაციების გავრცელების რეგიონული პრობლემები ტექნოპარკების ორგანიზაციის გზით.

მაშასადამე, ნაშრომში თანამიმდევრულად განიხილება საკითხები, რომელიც დაკავშირებულია საქართველოში ინოვაციების გავრცელებასთან.

პირველ დანაყოფში გაანალიზებულია საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ინფორმაცია საქართველოში ინოვაციების გავრცელების

შესახებ. კერძოდ, აქ მოცემულია იმ საწარმოთა პროცენტული ოდენობა, რომლებმაც შემოიტანეს ახალი ან არსებითად გაუმჯობესებული საქონელი ან მომსახურება (ცხრილი 1). ამ ცხრილში ფაქტობრივად პირველ დანაყოფში მოცემული კლასიფიკაციის შესაბამისად ნაჩვენებია ინოვაციების პროცენტული მაჩვენებლები ბაზრისა ან საწარმოსათვის სიახლის ხარისხის კრიტერიუმის მიხედვით. ცხრილში 4 ფაქტობრივად გამიჯნულია პროცენტებში სხვადასხვა სახის პროცესული ინოვაციები. ცხრილ 5-ში კი გამიჯნულია საწარმოთა პროცენტული რაოდენობის შესაბამისად ინოვაციები დამამუშავებლის კრიტერიუმისა და, ასევე, გამოყენების ზოგიერთი სფეროს მიხედვით. ჩვენი აზრით, ეს სტატისტიკა მეტნაკლებად ზედაპირულია და მოითხოვს სრულყოფას. კერძოდ, მიზანშეწონილია, რომ გამიჯნული იყოს საბაზისო და გასაუმჯობესებელი ინოვაციები, ნაჩვენები იყოს თუ რა სახის ინოვაციები და რომელ დარგებშია განხორციელებული (მაგალითად, მწვანე ეკონომიკის ხაზით, მატერიალურ-ტექნიკური და ა. შ.), ამასთან მოცემული იყოს განხორციელებული საბაზისო ინოვაციების კონკრეტული ჩამონათვალი.

ამის მცდელობა ნაწილობრივ გაკეთებულია მხოლოდ საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მიმართებაში, ინფორმაცია რომელთა შესახებ გაშუქებულია **მეორე დანაყოფში** “საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების და სამეცნიერო საქმიანობის სტატისტიკა”. კერძოდ, მოცემულია (პროცენტებში) **საწარმოთა** წილი, რომელთაც აქვთ წვდომა ინტერნეტთან, პროცენტებშივე მოტანილია საწარმოების მიერ ინტერნეტთან კავშირის ტიპები, მოცემულია ინფორმაცია ინტერნეტთან კავშირის შესახებ სტაციონარული და მობილური მოწყობილობების მეშვეობით, საწარმოების მიერ ERP (საწარმოების რესურსების დაგეგმვის) ტიპის პროგრამული უზრუნველყოფის პაკეტის გამოყენების შესახებ და სხვა.

ასევე, ამ დანაყოფში განიხილება საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ინფორმაცია **შინამეურნეობებში საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების** გამოყენების შესახებ, რომელიც საკმაოდ ფართოა.

ინფორმაცია **მეცნიერების შესახებ** არაა ფართო. მოცემულია კვლევებზე და დამუშავებებზე დასაქმებული პერსონალის რიცხოვნობა, დოქტორების, მაგისტრების და ა.შ. რიცხოვნობის გამოყოფით, შესრულებული სამუშაოების მოცულობა ლარებში, რეგისტრირებული პატენტების რაოდენობა.

ჩვენი აზრით, განხორციელებული სამუშაოებიდან მიზანშეწონილი იქნებოდა ინოვაციებთან დაკავშირებული სამუშაოების გამოყოფა, ყოველივე მათგანის სახელწოდების ჩვენებით.

მესამე დანაყოფში განხილულია საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს საქმიანობა ინოვაციების გავრცელების მიზნით. მის მიერ შექმნილია რიგი ქმედითი მექანიზმი ქვეყანაში ინოვაციების გავრცელებისათვის: პროგრამები, საფინანსო მექანიზმები, ინოვაციების გავრცელების ხელშემწყობი ინფრასტრუქტურა.

განხორციელებულ პროგრამებს შორის შეიძლება გამოვყოთ პროგრამები “ბიზნეს ინკუბატორი”, “სტარტაპ მეგობრული”, “IT ტრენინგები” და “სტარტაპ საქართველო”, რომლებიც მოკლედ გაშუქებულია ამ დანაყოფში.

“მიმდინარე” პროგრამებს შორის მეტად მნიშვნელოვანია ტექნოლოგიების გადაცემის საპილოტე პროგრამა (TPPP), რომლის მიზანია ხელი შეუწყოს ისეთი

სამეცნიერო პროექტების კომერციალიზაციას, რომლებიც პასუხობს ბაზრის საჭიროებებს. პროგრამის განმახორციელებლები არიან მსოფლიო ბანკი და საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტო. პროგრამის ფარგლებში მოხდება დაკავშირება კვლევით ინსტიტუტებთან იმისათვის, რომ შეირჩეს კომერციალიზაციის პოტენციალის მქონე იდეები.

ამავე დანაყოფში მოტანილია ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს მიერ ინიცირებული სტარტაპები. მათი უმეტესობა სპეციალიზებულია საინოვაციო-საკომუნიკაციო ან უფრო სწორედ ციფრულ ტექნოლოგიებზე, რომელთა გამოყენება შეიძლება სხვადასხვა დარგის საწარმოების ადმინისტრაციული მართვის ან მათი ტექნოლოგიების მართვის პროცესებში (ასეთი სტარტაპების უმეტესობა იყენებს სრულიად ახალ ინოვაციურ ტექნოლოგიებს, რომელიც დახასიათებულია მეორე დანაყოფში, მაგალითად VR-ტექნოლოგიებს, ჩატ-ბოტებს და ვირტუალ დაძმარებლებს, ნივთების ინტერნეტს, ტელემედიცინას და სხვ.). თუმცა ზოგიერთი მიეკუთვნება სხვა დარგებს. მაგალითად, სტარტაპი Qvetry ინოვაციურ ტექნოლოგიით აწარმოებს 1000 ლიტრიან ქვევრებს, Elven Technologies ქმნის ინოვაციურ, სრულად ცეცხლგაუმტარ კოსტუმს, რომელიც აღჭურვილია შიდა გაგრილების სისტემით, სტარტაპი Hand4Help კი არის ორგანიზაცია, რომელიც მიზნად ისახავს, შექმნას მაღალტექნოლოგიური ხელის პროტეზი (VR-ტექნოლოგიის გამოყენებით).

სტატისტიკურ ანგარიშგებაში არ წარმოებს აღრიცხვა საბაზისო ინოვაციების კონკრეტული სახეების მიხედვით, მაგრამ ინტერნეტში არსებული მონაცემების თანახმად **მეთხე დანაყოფში** მე განვიხილე რამდენიმე საბაზისო ინოვაციური პროექტი, რომელიც რეალიზებულია საქართველოში განახლებადი ენერჯის წყაროებზე დაფუძნებული ელექტროსადგურების აგების სფეროში და, ასევე, კომპოზიტური მასალებისა და მათგან ნაკეთობების წარმოების სფეროში. იმ ელექტროსადგურების ოდენობა, რომელიც დაფუძნებულია განახლებადი ენერჯის ძირითადი წყაროების გამოყენებაზე, კერძოდ, ქარის და მზის ელექტროსადგურების, საქართველოში უმნიშვნელოა (ჰესების გარდა). ვერც ბიზნესის წარმომადგენლები, ვერც შესაბამისი სამთავრობო ინსტიტუტები ვერ ბედავენ ინვესტიციების ჩადებას ასეთი ობიექტების მშენებლობაში. უპირველეს ყოვლისა იმის გამო, რომ ისინი არ გამოიმუშავენ ელექტროენერჯიას სტაბილურად.

საქართველოში მზისა და ქარის ელექტროსადგურების ფართო გავრცელების პრობლემა შეიძლება გადაწყდეს მათთვის ენერჯის დასაგროვებლების შექმნით. მათ გარეშე ვერ მოგვარდება ქარისა და მზის ელექტროსადგურების ძირითადი პრობლემა – ამინდის ცვალებადობაზე დამოკიდებულება.

ენერჯის განახლებადი წყაროებისათვის ენერჯის დასაგროვებლებად უპირველეს ყოვლისა გამოიყენება შესაბამისი აკუმულატორული ბატარეები (აკუმულატორები ელექტროენერჯეტიკის სტაციონარულ დანადგარებისათვის). უკანასკნელ პერიოდში მსოფლიოში მიმდინარეობს მათი ინტენსიური ინოვაციური მოდერნიზაცია, რის შედეგადაც მათი ღირებულება 2010 წლიდან 2020 წლამდე 2/3 შემცირდა. მომდევნო სამ წელიწადში მოსალოდნელია მათი უფრო სრულყოფილი ტიპების გაჩენა; საბატარეო ტექნოლოგიების ლიდერები კი არიან იაპონია და სამხრეთ კორეა.

ჩემი აზრით, შესაბამისი აკუმულატორული ბატარეების შესწავლისა და მათი შექმნის შესახებ რეკომენდაციების შემუშავების მიზნით, მიზანშეწონილია

შეიქმნას შესაბამისი მცირე განყოფილება საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოსთან, რომელიც ამ საკითხებს გაუმკლავდება.

ენერჯის დასაგროვებლების სახით ასევე შეიძლება ჰიდროაკუმულირებელი ელექტროსადგურების აგება, რომელთა შექმნისათვის საქართველოში ხელსაყრელი პირობები არსებობს.

რაც კი შეეხება კომპოზიტური მასალებისა და მათგან ნაკეთობების წარმოების სფეროს, შეიძლება აღინიშნოს, რომ საქართველოში უკვე შეიქმნა რამდენიმე შესაბამისი საწარმო, მათ შორის თვითმფრინავებისათვის კომპოზიტური ნაკეთობების წარმოების მსხვილი თბილისის ქარხანა (ATC). ბოლი მაგალითიდან ნათლად ჩანს, თუ რა სირთულეებთან არის დაკავშირებული ასეთი ინოვაციური ობიექტის შექმნა. საჭიროა საიმედო ურთიერთობების დამყარება უცხოელ პარტნიორებთან, პროდუქციის წარმოებისათვის საჭირო ტექნოლოგიების მომწოდებლებთან, უცხოელი სპეციალისტების მოზიდვა მოწყობილობის აწყობა-გამართვისათვის, საზღვარგარეთ სპეციალისტების მომზადება საწარმოში მუშაობისათვის.

მეხუთე დანაყოფში განხილულია საქართველოში ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტოს მიერ დაარსებული ტექნოპარკები და ინოვაციური ცენტრები და მათ შემადგენლობაში არსებული ლაბორატორიები (ფაბლაბები), სასწავლო ცენტრები, საერთო სამუშაო სივრცეები, ინკუბატორები და სხვა. ნაჩვენებია, რომ ტექნოპარკი წარმოადგენს ინოვაციებზე ორიენტირებული სტარტაპ ეკოსისტემის ერთ-ერთ მთავარ ელემენტს.

საზღვარგარეთის ქვეყნების ეკონომიკა –
ECONOMY OF FOREIGN COUNTRIES

Tabriz Abdulla Oğlu Yadigarov

*Institute of Economics of ANAS, Department "Globalization and
International Economic Relations", Azerbaijan Republic*

ASSESSMENT OF THE ASSOCIATIVE ACTIVITY OF MARITIME TRANSPORT
AND PORT INFRASTRUCTURE IN AZERBAIJAN

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TABRIZ.ABDULLA.OGLU.YADIGAROV](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TABRIZ.ABDULLA.OGLU.YADIGAROV)

Abstract. As part of the study, the Evievs software package compared and assessed the financial and economic activities of Azerbaijan Caspian Shipping Company CJSC and Baku International Sea Trade Port CJSC for 2014-2019. Here, using entropy, which is a measure of uncertainty, the potential for expanding freight traffic in the maritime transport sector over 31 years was determined, taking into account the volume and usefulness of information on freight traffic for the period 1990-2020. Also, according to the statements of Azerbaijan Caspian Shipping Company CJSC, the impact of the depreciation rate calculated on the linear depreciation method applied to ships for fixed assets in the amount of 25% was analyzed. The risk of capital investments in shares issued were assessed by “Oil Fleet” and CJSC “Baku International Sea Trade Port”.

Key words: sea transport, port infrastructure, capital investments, coefficient of variation, elasticity coefficient.

1. Introduction

Maritime transport is one of the leading sectors in the growth of maritime trade in the world economy, responding more quickly to economic and political changes in any region of the world, providing customer service functions as a special production activity. (Лукьянович Н.Б., 2009). Maritime transport, which forms the basis of global port operations in international trade, accounts for 80% of the physical volume of international relations and world trade, and 70% in value terms. In developed countries, 90% of international trade falls to maritime transport (Sariyev and Yadigarov, 2016.p.3-4). The volume of maritime transport in the world in 2019 will reach 19.1 trillion. USD, which is 11.08 billion tons, which is a decrease of 0.5% compared to 2018. The main reasons for this decline are the decline in demand for oil on the world market, unfavorable economic conditions and social tensions in some countries, sanctions, in Brazil 25.01. The 2019 explosion of Vale's radioactive and toxic storage facilities, the severe economic damage to iron ore and other areas caused by Cyclone Veronica in Australia in March 2019 (\$ 1.2 billion) and COVID- 19 due to the impact of the pandemic (United Nations. Geneva, 2020).

In modern conditions, as maritime transport, the global infrastructure of the world economy, has become international, every country with a national fleet seeks to increase the competitiveness of maritime transport by increasing the economic efficiency of cargo transportation. From this point of view, the assessment of the development of maritime transport in the Azerbaijani economy necessitates a scientific study of the optimization of the economic activity of the Azerbaijan Caspian Shipping Company (ASCO), which unites two large fleets. Vinnikov VV, Lukyanovich NV, Kotlubay MI, Stepanech AV, Timoshek, Najder JS, Karimov A. on the problems of development of maritime transport. The scientific research of K. and others has played a major role. Although these studies examine various features of the maritime transport economy in general, as there is no extensive scientific research on the existing problems and prospects of maritime transport in Azerbaijan, the article examines the financial and economic activities of maritime transport in the country and puts forward some proposals.

The article mainly uses generalization, statistical grouping, mathematical calculation, comparative systematic analysis, analytical approach methods and econometric evaluation methods. As maritime transport is a complex economic system in the service sector, the study of development problems and prospects in this area requires a systematic approach. For this purpose, the article analyzes the issues related to the development of maritime transport in the Republic of Azerbaijan in a comprehensive approach, dividing them into related groups. During the analysis, the works of local and foreign economists on issues related to the economics of maritime transport were studied in detail. The article is based on information from the International Maritime Organization (IMO), the State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan, the Caspian Oil Fleet and Maritime Transport Fleet of the Azerbaijan Caspian Shipping Company, the Ministry of Economy, the Baku International Sea Trade Port and the UN Conference on Trade and Development, internet materials and reliable information sources were widely used.

2. Main part

2.1. Analysis of the current situation of "Azerbaijan Caspian Shipping" CJSC

In the economy of Azerbaijan, maritime transport plays an important role in the protection of state borders, passenger transport, offshore oil and gas production and cargo transportation for import and export operations. ASCO, which owns various types of ships for maritime transport, has a major role in boosting the competitiveness of the country's economy. Technological ships of the State Oil Company of Azerbaijan (SOCAR) are involved in offshore oil and gas production and fire protection of offshore facilities, ships operating in foreign waters are involved in international cargo transportation, and ships of the Navy are involved in strengthening the country's political and economic power. determines its importance. The main activity of the Azerbaijan Caspian Shipping Company (ASCO), established through the merger of the Azerbaijan Caspian Shipping Company and the Caspian Oil Fleet (ASCO), has been to increase the efficiency and competitiveness of maritime transport, the use of cargo and the country's transit potential. “Azerbaijan Caspian Shipping” CJSC, as a leading shipping company of the Republic of Azerbaijan, provides specialized maritime transport services, ship repair, seafarer training and certification services to the oil fleet and transport fleet, two ship repair plants, the Azerbaijan State Maritime Company. It has an Academy and a Training Center. Azerbaijan's favorable geographical position between Europe and Asia and the international cargo routes through the Caspian Sea increase the importance of the transport fleet in transit cargo transportation. Also, the role of the oil fleet of the Azerbaijan Caspian Shipping Company in the implementation of large-scale oil and gas projects in the Caspian Sea is very large. In 2019, 84.4% of the Caspian Sea Oil Fleet's revenue came from SOCAR's enterprises, 12.8% from alliances, and 2.8% from other organizations (asco.az). In 2019, in the age groups of XDND ships, ships over 25 years of age accounted for 85.8%, which means 180 ships in total. Revenues from maritime transport services amounted to 224.4 mln. manat or 80.8% fall to the share of ships belonging to this age group. Ships under the age of 10 make up 8.3% of the fleet, and ships under the age of 11-25 make up 5.7%. In contrast to the Caspian Sea Oil Fleet, the Transport Fleet accounted for 11.3% of vessels under 10 years of age, 41.5% of vessels of 11-25 years of age, and 47.2% of vessels over 25 years of age. The table below provides information on income tax, income and expenses of “Azerbaijan Caspian Shipping” CJSC in general in accordance with the relevant articles of the Tax Code (VC).

Periods	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Income from the provision of goods (works, services)	261,2	338,6	469,1	487	441	476,7
Income from the work done and the services provided	260,2	336,6	464,3	478	435	469,8
Other income	32,81	26,81	22,11	29,58	22,02	27,89
General income	293	363,4	486,4	508	457	495

Deduction from gross income	4,13	0	0	4,1	0	3,87
Dividend paid by a resident	0	0	0	0	0	2,73
Negative difference due to changes in the exchange rate of foreign currencies against the manat	4,13	0	0	4,1	0	0,99
Tax-exempt income	0	0	0	0	0	0,15
GENERAL INCOME AFTER DEDUCTIONS	288,8	363,4	486,4	504	457	491,1
Expenses for delivery of goods (works, services)	126,5	133,9	171,8	213	232	229,5
Salary and equivalent payments	51,7	56,7	65,68	77,1	87,4	89,37
salaries of local workers	51,7	56,7	65,68	77	87,4	89,37
Social insurance premiums	10,11	11,2	13,51	16,2	18,7	19,18
Raw materials and supplies	4,75	4,39	7,54	7,96	8,23	6,3
The cost of the goods	0,2	0,74	3,9	7,45	4,03	4,48
Rent	0,62	0,01	0,1	2,18	1,25	1,18
For legal entities	0,62	0,01	0,1	2,18	1,25	1,18
Travel expenses within the norm	4,21	4,58	9,28	10,4	11,3	9,84
Energy costs	0,65	0,57	0,64	0,87	0,66	0,67
Gas costs	0,02	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04
Fuel costs	35,76	32,55	34,61	37,4	42	40,41
Water and sewage costs	0,54	0,47	0,7	0,77	0,8	0,69
Communication costs	0,5	0,99	0,93	0,85	0,82	0,67
Security costs	1,36	1,43	1,35	1,63	1,91	2,86
Banking expenses	0,82	0,78	1,06	1,02	0,76	0,8
Advertising costs	0,03	0,01	0,06	0,04	0	0,1
Other costs directly related to the supply of goods (works, services)	15,18	19,43	32,43	48,6	53,8	52,93
Interest on the loan and related expenses	0,94	1,84	1,6	1,44	1,91	3,3
Interest expenses and deductions	0,94	1,84	1,6	1,44	1,91	3,3
other interest expenses	0,94	1,84	1,6	1,44	1,91	3,3
Expenditures on scientific research, project research and experimental design work	0,36	0,31	0,23	0,25	0,37	0,64
Depreciation. Allocations, expenses deducted from income on sale and liquidation of fixed assets	135,3	150,1	158,8	133	129	120
Accrued depreciation on buildings, structures and facilities.	3,15	2,76	1,88	2,73	2,71	2,54
Accrued depreciation on machinery, equipment and computing.	0,81	1,71	1,39	1,2	1,92	1,85
Accrued depreciation on vehicles.	129,9	144,1	154,1	127	123	113,9
Depreciation on intangible assets.	0,22	0,2	0,24	0,32	0,47	0,65
Accrued depreciation on intangible assets with indefinite useful lives	0,22	0,2	0,24	0,32	0,47	0,65
Accrued depreciation on other fixed assets	0,78	0,92	0,45	0,29	0,54	0,82
The amount of the residual value of fixed assets deducted under Article 114.6 of the TC	0,46	0,39	0,75	1,49	0,3	0,06
Repair costs	6,46	30,29	26,45	24,8	23,1	22,32
Estimated repair costs for buildings, structures and facilities	0,15	1,39	0,91	1,21	1,25	1,79
Machines, equipment and accounts. techn. account on. repair costs	0,03	0,09	0,18	0,26	0,26	0,06
Vehicle account. repair costs	6,28	28,75	25,3	23,2	21,5	20,42
Transportation costs	5,18	5,44	4,55	7,05	8,36	6,87
Residential transportation costs	5,18	5,44	4,55	7,05	8,36	6,87
Insurance costs	1,99	2,4	3,6	3,04	3,22	5,17
other expenses	2,66	3,75	5,81	7,46	8,39	9,65
Income taxes and levies	6,41	5,4	5,08	4,84	4,73	4,88
Land tax	0,08	0,16	0,16	0,18	0,18	0,18

Property tax	6,3	5,24	4,91	4,66	4,55	4,71
Total expenses	285,8	333,3	377,9	394	410	402,3
COSTS FROM GENERAL INCOME	285,8	333,3	377,9	394	410	402,3
Profit for tax purposes	3,06	30,12	108,5	110	46,2	88,83
Deduction loss of previous years	13,15	10,09	0	0	0	0
Taxable profit less losses from previous years	0	20,03	108,5	110	46,2	88,83
INCOME TAX	0	4,01	21,7	21,9	9,25	17,77
Income tax payable	0	4,01	21,7	21,9	9,25	17,77
The amount of repair costs calculated in accordance with Article 115.1 of the TC, but to be taken into account in subsequent years	0,52	0	0	0	0	0,37
non-deductible expenses in accordance with the tax code	53,6	34,4	48,45	143,78	56,62	56,66

Table 2.1.1: Income, expenses and profit tax of “Azerbaijan Caspian Shipping” CJSC for 2014-2019, mln. in manats
(Source: Compiled by the author based on Source (2) and (6))

As can be seen from the table data, ASCO's revenue from work and services in general was observed to increase in 2014-2019. 98.2-99% of income came from the provision of works and services. As part of the income, the rental income of leased vessels is 15-20%, and the income from maritime transport services, freight and passenger transportation, logistics and other services is 80-85%. It should be noted that the main part of the increase in revenue from maritime transport services fell to the share of the oil fleet for the period under review. The value of actual ship hours on the main fleet continued to increase in subsequent years compared to 2014. This increase was mainly due to the increase in indirect costs in 2017 due to the transfer of service-auxiliary and technical fleet vessels from the Maritime Transport Fleet to the balance of the oil fleet. This can be seen more clearly in the table below.

Year s	Caspian Sea Oil Fleet				Maritime Transport Fleet			
	Income, mln. AZN	Expenses, mln. AZN	Profit, mln. AZN	Ship clock, in a thousand hours	Income, mln. AZN	Expenses, mln. AZN	Profit, mln. AZN	Cargo transported, thousand tons
2009	124,6	135,6	-11	625	122,5	103,1	19,4	13190
2010	109,5	121,3	-11,8	600	107,2	92,1	15,1	11714,3
2011	132,4	129,2	3,2	569	109,7	100,5	9,2	12499,1
2012	149,7	144,7	5	569	114,6	105,1	9,5	12371,2
2013	195,2	183,2	12	583	97,9	107,5	-9,6	11509,7
2014	195,7	158,9	36,8	493	102,3	119,3	-17	9934,1
2015	232,6	180,9	51,7	505	94	154,8	-60,8	6625,9
2016	306,8	171,4	135,4	529	160,1	174	-13,9	5807,3
2017	305,4	188,6	116,8	511	179,7	162,4	17,3	8344,5
2018	266,6	196,7	69,9	498	170,6	174,7	-4,1	8236,1
2019	293,1	194,2	98,9	532	180,5	169,6	10,9	5968,7

Table 2.1.2. Volume of income, expenses and cargo transportation in ASCO oil and transport fleets
(Source: Compiled by the author based on Source (2) and (6))

As can be seen from the table, the total revenue of the oil fleet has increased since 2014, although the number of hours actually worked has decreased. Thus, while ship hours in 2014 decreased by 26.3% compared to 2008, revenue amounted to 67.9 million. manat increased. This growth continued in the following years, resulting in a 2.3-fold increase in maritime revenue in 2019 compared to 2008, or 165.3 million manat, due to the increase in the price per hour of ships providing maritime transport services to SOCAR. The increase in revenue at the expense of prices is due to a decrease in the number of used ship watches in 2014-2019 by 14.3-26.3% compared to 2013, and in 2014-2019 by 8.7-15.4% compared to 2013. can also be seen. The increase in revenue due to prices resulted in the level of profitability of works and services in the Caspian Oil Fleet fluctuating between 28.6% -79% in 2014-2019. In the Maritime Transport Fleet, the economic activity of the fleet has suffered as a result of a sharp decline in the volume of cargo transportation since 2014. Thus, the volume of cargo transportation in 2019 compared to 2008-2013 decreased by 48.1-54.7%. In general, the volume of cargo transportation in 2014-2019 compared to 2008-2013 amounted to 38.6% or 28265.7 million. tons decreased. As a result, the financial results of the fleet in those periods for 2008-2013 amounted to 49.9 million. manat with a profit, and in 2014-2019 - 67.6 mln. manat resulted in damage. In 2017, the transfer of service-auxiliary and technical vessels on the balance of the transport fleet to the balance of the oil fleet will reduce the cost of maintaining the transport fleet by 10 million. resulted in a profit of AZN.

2.2. Analysis of the current state of cargo transportation in the Europe-Caucasus-Asia transport corridor by sea

According to statistics, during the activity of "Azerbaijan Caspian Shipping" CJSC in 2014-2019, the volume of cargo transportation in the Europe-Caucasus-Asia transport corridor by sea decreased. Despite the intensification of cargo flows in this transport corridor, the decrease in cargo volume in the fleet was due to factors such as the age of ships and low carrying capacity, unsatisfactory level of marketing and logistics services, and inefficient time losses during transportation and handling. The table below shows the volume of freight traffic on the Europe-Caucasus-Asia transport corridor by mode of transport.

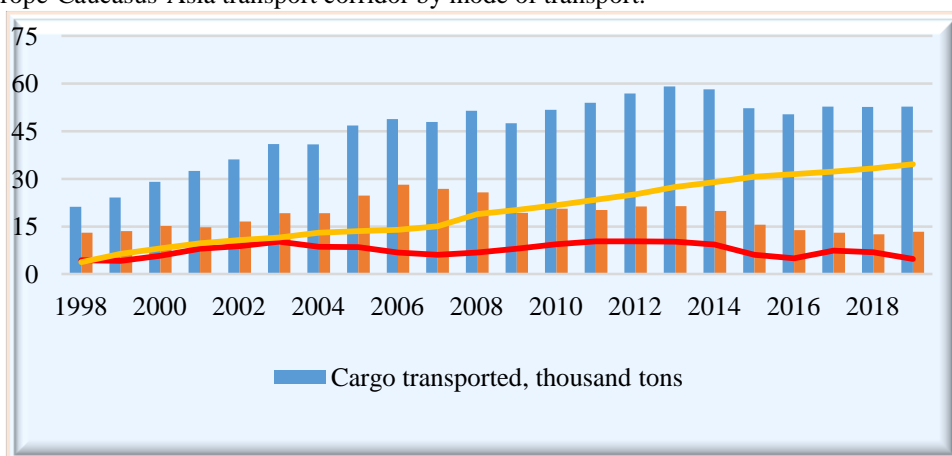


Figure 2.2.1: Cargo transportation on the Europe-Caucasus-Asia transport corridor (Source: Compiled by the author based on Source (2))

As can be seen from the graph, freight traffic in the Europe-Caucasus-Asia transport corridor, in contrast to sea and rail transport, was observed with increasing dynamics throughout the period studied in road transport. The volume of cargo transportation by sea in 2019 decreased to 5 million tons compared to previous years, which means a 50% decrease in the volume of cargo transportation compared to 2013-2014. It should be noted that the share of

maritime transport in total freight during the study period was 12.6-25%. In the Europe-Caucasus-Asia transport corridor, the share of maritime import and export cargo in total cargo fell from 47.4% (1996) to 8.8% (2019). All this can be seen more clearly in the graph below.

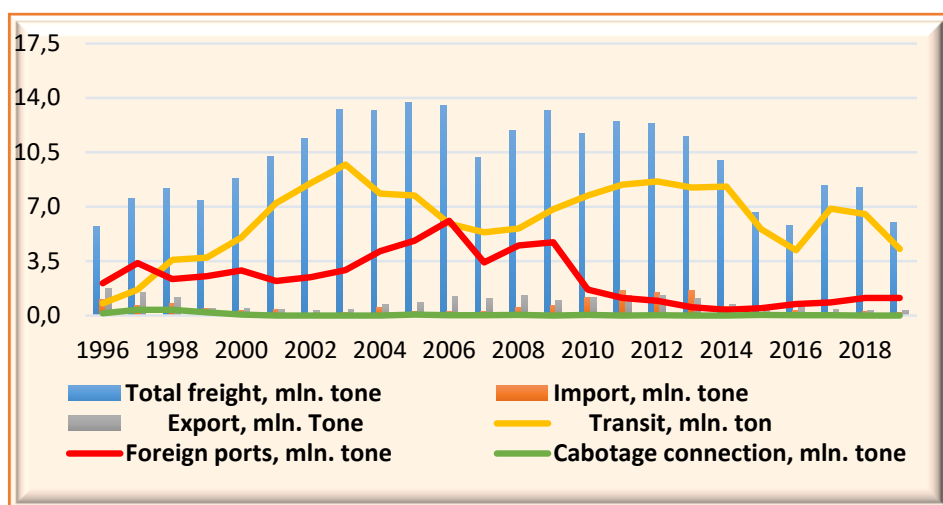


Figure 2.2.2: Cargo transportation on the Europe-Caucasus-Asia transport corridor (Source: Compiled by the author based on Source (2))

As can be seen from the graph, the share of transit traffic in the total volume of sea freight decreased in 1996-1997 compared to freight traffic on foreign inter-port routes, but in subsequent periods it exceeded freight traffic on foreign inter-port routes. Decrease in the volume of transit traffic in 2019-2019, which accounted for 45-85% of the total freight traffic in 2001-2019, compared to 2001-2018, except for 2016, the volume of total freight traffic in maritime transport compared to 1997-2018 which resulted in a decrease of 6 million tons, which was considered to be one of the factors influencing the economic activity of the transport fleet, as well as affecting the income from the charter of ships. As can be seen from Figure 2, the economic activity of the Maritime Transport Fleet resulted in a loss of 67.6 million manat for 2013-2019, covering the activities of the Azerbaijan Caspian Shipping Company. It should be noted that one of the main reasons for the loss of economic activity of the fleet is related to the calculation of the maximum amount (25%) of the amount of depreciation applied to vehicles as part of the costs for all periods in accordance with Article 114 of the Civil Code.

2.3. Analysis of depreciation allowances for maritime transport operating costs

According to the consolidated annual financial statements of Azerbaijan Caspian Shipping CJSC, depreciation is calculated on the basis of the straight-line depreciation method applied to ships and fixed assets (ASCO's annual financial report for 2019, 2020) Estimated useful use of fixed assets Despite the fact that the term is 3-15 years for ships and port facilities, the normative service life depends on the purpose and service life of the vessels of both fleets of ASCO 550/4 project, which collects oil and fecal water (only one in the balance of the fleet). units are included in this project) 15-50 years, excluding ships (Yadigarov, p.312-313). The service life of the Ship Repair Workshop, which is on the balance of the shipping company, is 37 years (project 889A) and the service life of the floating shipyards is 50 years (Yadigarov, pp.312-313). It is known that the depreciation rate used to calculate the depreciation of fixed assets by the linear method is a percentage of their initial cost to service life. According to this norm, the amount of annual depreciation allocated from the initial cost of fixed assets is divid-

ed by 12 according to the straight-line method of depreciation and includes expenses deducted from monthly income in equal amounts. The service life of the ships included in the ASCO is 20 years, since the weighted average is 19.9 years according to the formula (Yadigarov, p.192). This means that in the calculation of the amount of depreciation according to the straight-line method of depreciation of ships in shipping, the depreciation rate should be accepted in the range of 5%, not 25%. Calculation of the depreciation rate of 25% means that the service life of ships is 4 years, which contradicts the normative service life of ships, which allows the residual value to be created for 4 years only at the expense of the cost of repair of ships in excess of the norm. In calculating the depreciation of fixed assets of ASCO, the depreciation rate set by the VM, without taking into account the standard service life of fixed assets, led to a higher share of depreciation in the cost compared to other costs. This is 67.6 million manat of DND's economic activity in 2014-2019. manat, resulting in an increase of AZN 165.17 million in shipping costs and a decrease in taxable profit by the same amount. All this has reduced the share of tax payments in income from works and services due to the reduction of shipping income tax payments for the period under study. As can be seen from the data in Table 1, the amount of income tax calculated on the basis of 2590.2 million manat of income from ASCO's works and services for 2014-2019 was 74.63 million manat, which is the share of accrued profit tax in the total income for that period. That means 3.3%.

2.4. Analysis of accrued and paid taxes on Azerbaijan Caspian Shipping CJSC and Baku International Sea Trade Port

The chart below shows the share of calculated and paid taxes to the state budget of Baku International Sea Trade Port and Azerbaijan Caspian Shipping CJSC, which form the main material and technical base of maritime transport included in the maritime transport infrastructure.

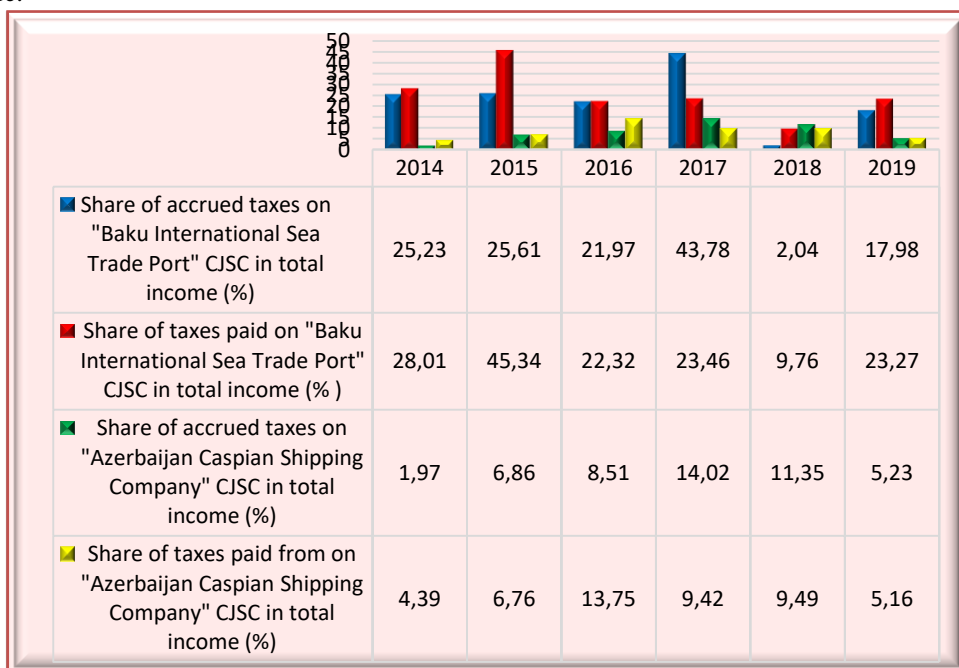


Figure 2.4.1: Share of accrued and paid taxes on income of ASCO and Baku International Sea Trade Port, in%

(Source: Compiled by the author based on Source (2) and (7))

As can be seen from Figure 3, the share of shipping taxes calculated and paid in 2014-2019 in revenues from works and services is lower than in Baku International Sea Trade Port. Thus, the share of taxes assessed in the total income for that period in "Azerbaijan Caspian Shipping" CJSC is 2.85 times lower than in Baku International Sea Trade Port, and the share of taxes paid to the state budget in total revenue is 3.1 times lower. The regression analysis of the relationship between shipping tax payments and state budget revenues for 2014-2019 also shows that there is a weak correlation between these indicators, expressed by the regression equation $y = 30,726x + 2E + 07$ ($R^2 = 0.023$). The calculated elasticity coefficient of $E = \frac{\alpha \times x}{y} = \frac{30,72 \times 33455,12}{18407300} = 0,055844$ indicates that a 1% increase in tax payments at Azerbaijan Caspian Shipping CJSC results in a 0.055% increase in state budget revenues. From this point of view, all expenses, including fuel and lubricants, spare parts, depreciation allowances, repair costs, and salary payments should be optimized according to Table 1, which reflects the deductible items of income of Azerbaijan Caspian Shipping CJSC. Expenditure optimization will lead to an increase in income tax payments, leading to an increase in profits.

2.5. Assessment of the impact of tax payments on “Azerbaijan Caspian Shipping” CJSC on budget revenues by types of taxes

VAT, profit tax, land tax, property tax, withholding tax paid at the source of payment related to employment, payment paid to the state budget of “Azerbaijan Caspian Shipping” CJSC for the first and second half of 2014-2019 using Eviews-10 software package If we analyze the regression between the tax withheld at the source, VAT paid on the amount paid for the unregistered non-resident and the budget revenues, we get the following result.

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 02/02/21 Time: 11:17
 Sample: 2014S1 2019S2
 Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X7	2772.698	1756.521	1.578517	0.7723
X6	5301.296	5253.251	0.307264	0.7787
X5	6214.590	4495.547	1.009146	0.2608
X4	-5881.150	1982.981	-2.965812	0.0593
X3	-93619.42	38501.93	-2.431551	0.0932
X2	53.29284	52.7391	0.080171	0.9411
X1	646.9147	646.6821	1.866017	0.7207
C	29675214	14037531	2.113991	0.1249
R-squared	0.912680	Mean dependent var		9704792.
Adjusted R-squared	0.679827	S.D. dependent var		2134247.
S.E. of regression	1207638.	Akaike info criterion		30.95994
Sum squared resid	4.38E+12	Schwarz criterion		31.32362
Log likelihood	-176.7596	Hannan-Quinn criter.		30.82529
F-statistic	13.91956	Durbin-Watson stat		2.087447
Prob(F-statistic)	0.144339			

Table 2.5.1: Results of the regression analysis of ASCO types of taxes paid to the state budget for the first and second half of 2014-2019 and state budget revenues (Source: Eviews-10 application was developed by the author based on the software package.)

According to the Eviews-10 application software package, the relevant regression model is expressed by the following regression equation.

$$Y = 29675214 + 646,9 * x_1 + 53,3 * x_2 - 93619,4 * x_3 - 5881,2 * x_4 + 6214,6 * x_5 + 5301,3 * x_6 + 2772,7 * x_7 \quad (1)$$

If we check the statistical significance of the model using the F-Fisher criterion, $F_{cad}(\alpha; m; n - m - 1) = F_{PACII}(0,05; 7; 12 - 7 - 1) = 5,91$ is obtained. Since $F - Fisher > F_{cad}$, the regression equation is of statistical importance as a whole (Hasanli Y.H., 2008, p.98). According to Table 3, let's check the result on autocorrelation based on Darbin-Watson statistics. at the level of $\alpha = 0,05$ importance will be $d_l = 0,171 < DW = 2,087 < 3,149$, because there are points of crisis Darbin-Watson $d_l = 0,171, d_u = 3,149$ (Borodich SA, 2006). This means that no conclusion has been drawn about the existence of autocorrelation (Stock J.H., Watson M.W., 2010). If we calculate the elasticity coefficient for the linear regression equation (1), we can see that a 1% increase in VAT paid to the state budget of Azerbaijan Caspian Shipping CJSC increases budget revenues by 0.0081%, a 1% increase in income tax increases budget revenues by 0.00033 %, a 1% increase in land tax and property tax reduces budget revenues by 0.0008% and 0.0002%, respectively, a 1% increase in employment withholding tax increases budget revenues by 0.0034%, a 1% increase in withholding tax increase increases budget revenues by 0.0063%. As can be seen, a 1% increase in shipping taxes (property and land taxes) reduces budget revenues by 0.001% for these taxes as a whole. This decrease is explained by the low share of calculated and paid taxes on shipping in state budget revenues. As can be seen from the table, the share of profit tax payments of Azerbaijan Caspian Shipping CJSC in the state budget revenues in 2014-2019 and the first half of 2020 is higher than other types of taxes with 0.07%. From this point of view, increasing the level of profitability and profitability of the fleet as a whole is important and contributes to improving the competitiveness of shipping. Along with the allocation of depreciation on the economic activities of the shipping, including cost items, fuel and lubricants, raw materials and spare parts, logistics costs, port costs, repair and maintenance costs, salary system and other costs, as well as "Azerbaijan Caspian Sea Shipping" requires optimization of CJSC's rental income.

2.6. Risk assessment of capital investments in shares issued on the Caspian Sea Oil Fleet

A decrease in the profit of each enterprise may result in the possible price of dividends per share being higher than the expected amount of dividends. This results in a greater exposure to risk than equity investments. According to the consolidated annual financial statements of Azerbaijan Caspian Shipping CJSC, the share capital group includes 15 companies with independent legal status, each with its own share capital. On 31.12.2019, Azerbaijan Caspian Shipping CJSC approved the issue of 440050998 shares with a nominal value of 1 Azerbaijani manat. These shares were issued to the State, which is the sole and final shareholder of the group. Since the economic activity of the Maritime Transport Fleet in 2014-2019 resulted in losses, it is possible to determine the extent of the risk of capital investments in shares that can be held only on the basis of the profits of the oil fleet for those periods. Borodic S.A. (2006, p. 45) notes that when analyzing the amount of dividends on the shares of any company, the risk of capital investment is assessed by the coefficient of variation. From this point of view, the coefficient of variation can be used to determine the degree of risk of capital investment in possible shares. Since the distribution of dividends on a company's shares is determined on the basis of earnings, the expected amount of dividends will depend on the expected amount of earnings.

The coefficient of variation is a percentage of the standard deviation of the sample mean and is calculated according to the formula $V = \frac{\sigma}{x} \times 100\%$ (Yadigarov TA, 2020, p.120). Here,

the V-coefficient of variation, -the standard deviation, is the mathematical expectation of the random variable X, which is the numerical mean of the observed values of the sample.

In statistical studies, the numerical mean of the observed values of the sample as the mathematical expectation of the random variable X calculated by the formula $\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$, the variance of the random variable X calculated by the formula $D = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2$, and the standard deviation of the sample variance expressed by the formula $\sigma = \sqrt{D} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$, If we calculate on, we

Years	Profit, (x_i)	Standard deviation of profit, $(x_i - \bar{x}_i)$	Standard square deviation of profit, $(x_i - \bar{x}_i)^2$
2008	2	-40,4083	1632,833
2009	-11	-53,4083	2852,45
2010	-11,8	-54,2083	2938,543
2011	3,2	-39,2083	1537,293
2012	5	-37,4083	1399,383
2013	12	-30,4083	924,6665
2014	36,8	-5,60833	31,45337
2015	51,7	9,29167	86,33513
2016	135,4	92,99167	8647,451
2017	116,8	74,39167	5534,121
2018	69,9	27,49167	755,7919
2019	98,9	56,49167	3191,309
Total	508,9	-56,4916	29531,63

Table 2.6.1. Profit of the Caspian Sea Oil Fleet for 2008-2019, its standard and standard deviation
(Source: Compiled based on ASCO data and author's calculations)

If we calculate the coefficient of variation using the data in Table 2, we get the following result.

$$\sigma = \sqrt{D} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x}_i)^2} = \sqrt{\frac{1}{12} 29531,63} = \sqrt{2460,969} = 49,60816$$

In this case, the coefficient of variation will be $V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100\% = \frac{49,61}{42,41} \times 100\% = 116,98\%$

Here, $\bar{x} = \frac{2-11-11,8+3,2+\dots+98,9}{12} = 42,40833$

The coefficient of variation of 117% indicates that the scattering of the actual possible amount of profit of the Caspian Oil Fleet for 2008-2019 exceeds the expected amount of profit. This means that the risk will be more noticeable than the capital investment of Azerbaijan Caspian Shipping CJSC in the shares of the oil fleet. In the Maritime Transport Fleet, however, this increases the risk factor as a whole, as the results of economic activities result in losses for the period under study

3. Conclusion

The current problems of the development of maritime transport in the economy of Azerbaijan show that one of the most important issues in the process of integration of our country into the world transport system in order to increase the efficiency of maritime transport is to ensure optimal export of maritime transport services. In this regard, the implementation of the following proposals can contribute to a systematic solution to increase the efficiency of maritime transport development in the Azerbaijani economy.

- In order to increase the volume of cargo transportation on the Europe-Caucasus-Asia (TRACECA) international transport corridor, the transport and logistics system in Azerbaijan Caspian Shipping CJSC should be optimized, the efficiency of qualified personnel in the management system should be increased;

- In order to increase the profitability of work and services in the Maritime Transport Fleet, inefficient time losses should be reduced, optimal models of ship operating costs, movement schemes should be established using economic-mathematical methods and efficiency of cargo transportation should be increased;

- According to the straight-line depreciation method applied in the calculation of the depreciation amount of fixed assets in “Azerbaijan Caspian Shipping” CJSC, the depreciation rate should be calculated taking into account the normative service life of fixed assets. In this case, shipping expenses decreased by 24-31.7 million manat per year, along with additional tax payments to the state budget on profit tax in the amount of 4.8-6.35 million manat, to reduce the risk of capital investments in shares of the Caspian Oil Fleet. conditions can be created;

- In the formation of income from the work and services of the Caspian Oil Fleet, which provides maritime transport services to SOCAR by Azerbaijan Caspian Shipping CJSC, the tariff prices of ships should be determined by cargo turnover, not by 1 ship * hour by ship groups. In this case, the income of the Caspian Sea Oil Fleet from works and services is 17-20% of offshore oil and gas production costs, which can lead to optimal management of financial and economic activities of the shipping industry, along with reducing the cost of oil and gas production;

- In order to increase the competitiveness of maritime transport in Azerbaijan, ships older than 20 years should be replaced by ships with higher carrying capacity. For this purpose, it is more expedient in the current situation to build ships abroad, as the entry of ships with a carrying capacity of only 5,000 tons into foreign triads through the Volga-Don canal pays a high fare, which reduces the competitiveness of shipping in Azerbaijan;

-As Caspian Sea Shipping CJSC's vessels do not have seawater washing devices for harmful gases, the CIS does not restrict the operation of vessels and install special devices (scrubbers) to clean ecological waste with seawater in accordance with the requirements of the CIS in order to meet the environmental standards are appropriate.

References

1. Consolidated financial statements of “Azerbaijan Caspian Shipping” Closed Joint-Stock Company. Together with the Independent Auditor's Report for the year ended 31 December 2019, 17 March 2020, p. 46
2. State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan. <https://www.stat.gov.az/> sourcr / transport /. Reference date: January 18, 2021.
3. Borodich S.A. Econometrics. Minsk: New Knowledge, 2006. 416 p.
4. Hasanli, Y.H. Introduction to Econometrics. Textbook. Baku.2008, 236 p.
5. <https://unctadstat.unctad.org/EN/>. Reference date: January 10, 2021.
6. <https://asco.az/>. Reference date: January 08, 2021
7. <https://www.taxes.gov.az/>: January 08, 2021
8. Kotlubay MI Establishment of marine transport in the market environment: Monograph /M.I. Kotlubay. Odessa: IPREEI NAN Ukraine, 2005. 224 p.
9. Lukyanovich NV Sea transport in the world economy. Moscow: Morkniga. 2009, 162 p.

10. Najder J., Transportation, PWE, Warsaw 2012.
11. Neider J., Polish ports of the sea. University of Gdansk Publishing House, Gdansk 2008.
12. Sariyev AB, Yadigarov T.A. Maritime transport in Azerbaijan: problems, prospects. "Respublika" newspaper, November 29 - December 4, 2016
13. Stock J.H., Watson M.W. Introduction to Econometrics. 3rd edition, Addison-Wesley, 2010. 840 p
14. Timoshek E. C. Naval Operations Management: Textbook. allowance. - Vladivostok, 2011
15. United Nations Conference on trade and development. "Impact of the COVID-19 Pandemic on Trade and Development" transition to a new normal. United Nations. Geneva, 2020. https://unctad.org/system/files/official-document/osg2020d1_en.pdf. Reference date: January 12, 2021.
16. Yadigarov T.A. Maritime transport in the Azerbaijani economy: problems and prospects. (Monograph) Baku, European Publishing House, 2018, 340 pages.
17. Yadigarov T.A. Operations research and solution of econometric problems in MS Excel and Eviews software packages: theory and practice. (Monograph) Baku-2020. 352 p.
18. Yadigarov T.A. "Customs statistics and modern information technologies". (Monograph) Baku, "Europe" publishing house, 2020-520 pages.

თავრიზი აბდულა ოღლუ იადიგაროვი

ANAS- ის ეკონომიკის ინსტიტუტი, დეპარტამენტი "გლობალიზაცია და საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობები", აზერბაიჯანის რესპუბლიკა

საზღვაო ტრანსპორტისა და პორტის ინფრასტრუქტურის ასოციაციური საქმიანობის შეფასება აზერბაიჯანში

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TABRIZ.ABDULLA.OGLU.YADIGAROV

რეზიუმე

კვლევის ფარგლებში, ევრესის პროგრამულმა პაკეტმა შეადარა და შეაფასა აზერბაიჯანის კასპის გადაზიდვის კომპანია CJSC და ბაქოს საერთაშორისო საზღვაო სავაჭრო პორტის CJSC 2014-2019 წლების ფინანსური და ეკონომიკური საქმიანობა. აქ, ენტროპიის გამოყენებით, რაც გაურკვეველობის საზომია, დადგინდა 31 წლის განმავლობაში საზღვაო ტრანსპორტის სექტორში სატვირთო მიმოსვლის გაფართოების შესაძლებლობა, 1990-2020 წლებში სატვირთო მოძრაობის შესახებ ინფორმაციის მოცულობისა და სარგებლიანობის გათვალისწინებით. ასევე, აზერბაიჯანის Caspian Shipping Company CJSC-ის განცხადებების თანახმად, გაანალიზებულია ამორტიზაციის განაკვეთის გავლენა ფიქსირებული აქტივების მქონე გემებზე 25%-ის ოდენობით. აქციებში კაპიტალური ინვესტიციების რისკი შეაფასეს "ნავთობის ფლოტმა" და სს "ბაქოს საერთაშორისო საზღვაო სავაჭრო პორტმა".

Elshan Ali oglu Ibragimov,
Doctor of Philosophy, Associate Professor,
Doctoral student of the Institute of Economics of ANAS,
Baku, Azerbaijan

ASSESSMENT OF THE ROLE OF THE STATE BUDGET AS A SOURCE OF RESOURCES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.ELSHAN.ALI.UGLU.IBRAGIMOV](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.ELSHAN.ALI.UGLU.IBRAGIMOV)

Annotation. *Regardless of the level of development and management system, each state faces certain tasks, one of which is to ensure sustainable economic development. In other words, since the emergence of states, their goals, tasks and functions have been formed. Of course, all this is non-standard in time and space, and differences and changes in this area are inevitable. In all cases, the state needs to have centralized funds to fulfill its political, organizational, legal, socio-economic tasks and functions. The main source of the centralized cash fund is the state budget. These factors make it an objective necessity to adopt the state budget as an economic category. In addition, in our time, the state budget is also one of the main financial guarantors of sustainable development of the national economy.*

The state budget, which is the material basis for the implementation of the tasks and functions of the state, occupies a special place in the system of financial relations, which are an important part of economic relations. The state budget is important as the basis for sustainable economic development and improvement of the socio-economic situation of the population.

The state budget is a set of financial relations between the state and enterprises (organizations) and the population. The characteristic features of these relations are that, firstly, they are formed with the participation of the state (its bodies) in distribution relations, and secondly, the state budget manifests itself in connection with the formation and targeted use of centralized funds in the financial sector. relations aimed at balancing the general production and consumer demand.

In general, the state budget is the main financial document for the collection and use of funds, necessary for the performance of duties and functions of the state and municipalities through the relevant central bodies. Also, as a historical economic category, which reflects the monetary relations as part of the financial system, the state budget is one of the most important tools for the implementation of socio-economic policy in the country. The formation and development of the state budget coincides with the formation of the state. The budget, which reflects the monetary relations as an integral part of the financial system, characterizes the creation and use of centralized monetary funds. The budget is the main financial support of the country and provides for the implementation of socio-economic policy, state regulation, defense and security.

Keywords: *sustainable development, state budget, finance, monetary relations, economic growth, economic policy.*

Introduction. *Regardless of the period, stage and level of development of the national economy, the state budget plays an exclusive role in the management of the country, and therefore the formation of the budget system, which belongs to the economic and management structure of the whole state. At the same time, the budget system, which is the central link in the financial system of the state, reflects all the parameters of quality, belonging to the financial category. However, at the same time as finances reflect the system of centralized and decentralized*

monetary relations, the state budget represents its own financial relations, related to the formation and use of central government. It turns out that finances have a wider range.

In fact, from the theoretical approaches to the formation of the budget, it is clear that the sources of budget revenues are different, as well as the direction of expenditures. Both are formed on the basis of socio-economic, organizational, legal and political views of the state, which are also formed in response to the demands of the times. Ignoring the economic views on the formation of the budget, the school has different views. In general, the main task of the budget is to provide financial support for the implementation of goals and functions of the state, as well as to ensure a stable growth of budget revenues [1, p.154-192].

In this connection, Professor S.M. Mammadov notes that the impact of the state budget on the development of the national economy, the stimulation of production and socio-economic development in the country is manifested as a quantitative, as well as a qualitative attitude. When we talk about the effect from the point of view of quantity, in what direction, how much money is directed and from the point of view of quality, the effect is manifested in two forms. Thus, on the one hand, it embodies the correct formation of the tax system and the efficient spending of funds, on the other - control over the economy through the state budget. Both have a qualitative impact on the economy. In addition, the state budget is considered one of the most important elements of state regulation of the economy at the macroeconomic level, as long as it is the most important tool for regulating the economy of the country "[2, p.135].

Main part. There are also different approaches to the ratio of the budget, which is the main financial support of the state, and economic growth. In particular, politicians and economists in developed countries disagree with the level of conditionality of fiscal policy. For example, while the concept of a balanced budget is widespread in the United States, in European countries with high spending and budget deficits, reducing these indicators is a key objective of fiscal policy. However, they do not consider it their main task to ensure a complete balance of the budget by assessing the real financial possibilities. At the same time, the ratio of the budget deficit to GDP is considered as a factor of economic growth. In some cases, the relationship between government spending and economic growth is a subject of serious debate for economists. Thus, according to the group of economists, in order to achieve economic growth, it is necessary to reduce certain expenditures of the state budget, optimize administrative intervention of the state in the economy and at the same time improve the tax system. Some economists argue that the redistributed part of GDP no longer meets the minimum material needs. However, all economists to substantiate their position refer to international experience, including the experience of Asian countries. Although the share of state budget expenditures in the GDP of these countries that have entered the market economy is small, the rates of economic growth are high [3; 4, pp. 112-151].

In general, one of the main goals of sustainable economic development is to constantly improve the living conditions of people without affecting the proportion of future generations. In this regard, budgetary spending and social issues, including improving the well-being of people and improving living conditions, are always priorities. Just as expenditures and budget revenues are interconnected, such expenditures as budget revenues are considered on the basis of certain conditions and norms. In other words, in accordance with income, there is a process of changing the direction and structure of expenses in order to further increase income in the future. Thus, depending on the socio-economic situation, state budget expenditures are constantly optimized and improved in accordance with economic, social, military and political goals. Although budget spending during emergencies, military conflicts and economic crises is mainly aimed at overcoming the situation, the main purpose of spending is not only social issues, but also to increase income in the future. In fact, all this is connected with the requirements and reality of the time, which forms the content of the budget. From this point of view, the socio-

economic content of the budget, formed in accordance with the structure of income and expenses, stems from the requirements of sustainable development of our time, or rather corresponds to them.

From the study of the directions of the formation of the state budget in the conditions of market relations, it can be seen that one of the main sources of budget revenues is taxes. At the same time, although there are other sources of income, budget expenditures are wider, which is associated with the implementation of state goals. As already noted, the socio-economic goals of countries that are rapidly integrating into the world economic space follow from the requirements of sustainable development and international documents on sustainable development. In other words, the budget is the financial support of the state, the socio-economic and other goals of the state are realized at the expense of budget funds, which requires the coordination of expenditures with the goals of sustainable development. Using funds from the state budget, it regulates, finances and supports the development of the most important areas and thus ensures sustainable economic development.

Taking into account any economic and social measures, the stage of sustainable economic development requires reliable financial support. It should also be noted that reforms without reliable financial capacity are unlikely to give the expected results. This indicates that the economic and social development of each country is characterized by the level of taxes and other obligatory payments to the state budget and extra-budgetary funds. In addition, it is known that the amount of tax revenue depends on the existing tax base and tax potential. Consequently, in order to ensure the necessary level of resource provision for sustainable development, an effective mechanism of budgetary and tax planning and forecasting must correspond to the sources and possibilities of mobilizing revenues to the central budget and local budgets. The income level of certain budgetary circles depends more on the direct tax base.

Correct and fair implementation of fiscal policy, which is an integral part of the economic policy of the state, can lead to the development of the economy of any country with limited natural resources, otherwise the economy of any country with rich natural resources will decline. For example, Japan, Sweden, Belgium, the Netherlands and a number of Western European countries have achieved high rates of economic development with very limited natural resources. However, most of the countries of the former USSR, as well as the countries of the East, despite their enormous natural resources, were unable to achieve rapid economic development in all spheres of the economy. While one of the main reasons for this is the shortcomings and shortcomings of tax legislation and tax policy, another reason is that the impact of the tax system and tax policy on economic development is not justified.

Distribution and redistribution of gross domestic product and national income through the state budget consists of two simultaneous, interrelated stages - the formation of budget revenues and the use of budget funds (budget expenditures). Thus, the revenues and expenditures of the state budget are formed, that is, expenses are carried out at the expense of revenues, and the fulfillment of functions, responsibilities and the implementation of the goals of the state as a whole is ensured by ensuring their implementation. Both income and expenses vary depending on the current socio-economic conditions. Here the state acts as a common subject from the point of view of the interests of society, influencing the regulation of socio-economic processes, taking into account the sustainable development of the economic system in the country, defending common interests in various aspects. From this point of view, the regulation of macroeconomic aspects in the national economy, the development of production and services and various forms of ownership, meeting the needs of the population, etc. makes the use of the state budget for the good of the country an objective necessity. Ultimately, all this is reflected in the budgetary and tax policy pursued in the country. For example, the fiscal policy of the Republic of Azerbaijan for 2019 supports various areas of income and expenditure. Thus, it is necessary to

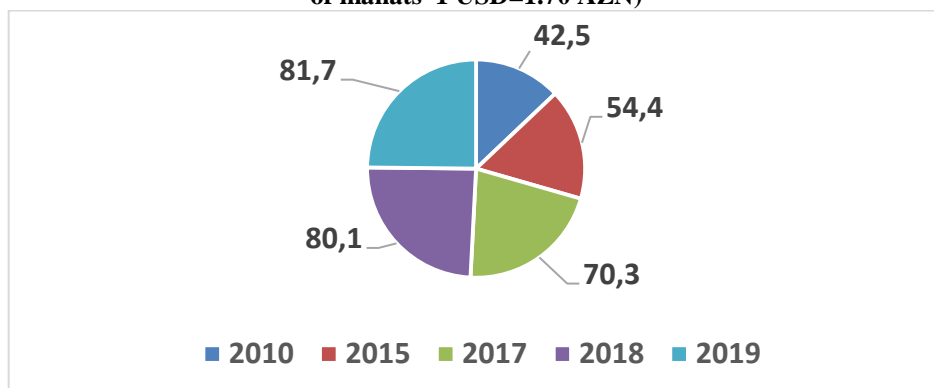
increase the share of non-oil revenues in GDP and budget revenues, agree on the basis for deducting personal income tax and contributions for compulsory state insurance, and apply a single simplified tax rate of 2% in the country. At the same time, in order to increase the level of tax collection, prevent tax evasion and reduce tax arrears, extend tax incentives for agricultural producers for the next 5 years to support the development of the non-oil economy and entrepreneurship in the form of dividends. Non-cash purchases of goods other than oil and gas to stimulate non-cash transactions in the field of exemption from income tax, long-term tax incentives for businesses for non-cash payments in retail and the public catering system, participation of manufacturers (individuals) in determining the real retail trade turnover, application of the principle reimbursement of part of the VAT paid to consumers, reduction of the “shadow economy” and economic recovery strengthening tax control measures over undocumented goods turnover, organizing tax-free income accounting and adjusting taxpayers' accounting data, distribution and redistribution of gross domestic product, national income, government regulation and stimulation of the economy, which is a source of financing of state socio-economic policy, control over its use in the process of formation and use of centralized financial funds, analysis of their revenues and expenditures by cities and regions, increasing the ratio of revenues from leasing state land to the budget, etc. directions were chosen as priorities.

Sustainable social policy, raising living standards, strengthening defense capabilities, ensuring reliable security, strengthening government care for the agricultural sector, improving the business environment, increasing production in the non-oil sector, strengthening the country's energy potential, especially renewable energy sources, improving budget spending, increasing transparency and others refers to the main expenditure items of the budget, each of which is important for sustainable socio-economic development [5; 6, pp. 132-175].

As in the developing and developed countries of the world, the private sector plays an important role in overcoming economic and social problems in the Republic of Azerbaijan. Thus, the role of the private sector in the formation of a fair competitive environment in the country, in providing the domestic market with goods and services, in meeting the needs of the population, in attracting labor and material resources is exceptional. At the same time, while business development in the private sector increases the tax potential of the region, tax incentives also stimulate the development of the private sector. These parameters show the relationship between business activity and tax potential, reaffirming that one is a motivating factor for the other. At the same time, in our opinion, in order to support the socio-economic development of the country's regions, increase the tax potential and the effectiveness of the results of ongoing reforms, it is advisable to implement the following [7, p. 112-136; 8, pp. 132-183]:

- better regulation and stimulation of private business in the regions, especially in the liberated Karabakh, by economic methods;
- strengthening the regulatory intervention of the state in economic processes and expanding the scope of the mechanism of state regulation of the market economy;
- further improvement of measures to create a fair competitive environment in the country, especially to achieve monopolization of production in the non-oil sector;
- to achieve an expansion of the tax base and an increase in tax revenues to the state budget by further improving the financial and credit, tax mechanism, tax rates, entrepreneurship and production in accordance with the economic potential of individual regions of the country.

Chart
Dynamics of changes in the GDP of the Republic of Azerbaijan in recent years (in billions of manats 1 USD=1.70 AZN)



In recent years, dynamic changes have been observed in the GDP of the Republic of Azerbaijan. For example, the country's GDP in 2010 was 42.5 billion manat, in 2018 - 80.1 billion manat, in 2019 - 81.7 billion manat. The analysis shows that in recent years, the country's GDP has been growing as a result of the development of national economic sectors (Chart 1). Strengthening the tax potential of the regions of Azerbaijan and the dynamics of tax revenues in the state budget, with the development of business in the country, depends on a number of other factors. In this connection, the development of business in the country, the annual improvement of tax legislation in accordance with the economic environment and the level of development, the restriction of foreign interference in the activities of the state, the activity of the taxpayer. Of course, the continuation of such reforms will stimulate the development of the private sector at the expense of creating a favorable business environment, which, in turn, will stimulate the activity of taxpayers at the expense of increasing their efforts. In the whole system of macroeconomic indicators, which reflects the level of development of the state, also indicates a certain influence on the level of development of tax potential. Also, taking into account the direct impact of economic activity on the development of the tax base and budget revenues in the country, it is important to study the impact of gross domestic product (GDP), which is a key macroeconomic. This testifies to the purposefulness of the analysis of the impact of GDP on the tax base [9, p. 104-132].

It should be noted that the change in prices in the real sector of the economy in relation to the demand and the proposal has an impact on the self-sufficiency of production and sales (occurs at different times). In turn, these processes change the structure of tax payments by individual types of taxes. In addition, the inflationary process in the country has a definite impact on the size of taxes, contributing to the budget, affecting growth and falling prices.

Research and analysis show that recently both regional and general economic and social development has accelerated in our country, the business environment and competitiveness have improved, effective employment has been ensured, and so on. Comprehensive measures are being implemented in the following areas: However, despite many reforms, the movement of fixed financial capital in the country is still concentrated mainly on the Absheron Peninsula and, to some extent, in large cities. Such factors indicate the weak development of financial and market infrastructure and the banking sector in the regions due to the concentration of funds in the capital. This, in turn, makes the objective need for an individual approach to assessing the tax potential of individual regions.

Therefore, the main condition for assessing the tax potential of the country and calculating the tax base on this basis is to ensure the formation of a system of indicators of regional and sectoral factors affecting development trends and prospects of the macroeconomic situation, as well as the actual structure of financial flows.

In this case, it is necessary to take into account the factors influencing the system of indicators necessary to determine the tax potential. According to their list to:

- the role of the region in the country's economy when calculating the general economic system of the country, including the tax potential of the region;
- conducting specializations in different sectors of the economy, taking into account the optimal location and operational characteristics of the sectors;
- the ratio of the region's population to the population living in cities, i.e. determination of the coefficient of urbanization;
- the share of the region in GDP and the volume of gross domestic product at the regional level;
- volume and share of industrial products in the region;
- the financial and economic situation of the main economic entities of the region, including the interest rate of enterprises operating at a profit or loss;
- the state and dynamics of wages in the region (it should be borne in mind that information on wage arrears makes it possible to determine the share of income tax in budget revenues);
- collection of information about taxpayers in the region;
- the share and volume of exports at the regional level;

Result. Finally, it can be noted that the materials obtained as a result of the analysis serve as a database for calculating the gross income, economic, financial and tax base in the regions. This database helps to improve the accuracy of forecasts in this area, providing an idea of economic growth in individual regions and the possibility of increasing tax revenues accordingly. These indicators play a special role in forecasting revenues and expenditures of the state budget. Such a system of indicators also makes it possible to objectively assess financial opportunities in various sectors of the national economy and regions, determining the interdependence of tax potential and macroeconomic factors.

Thus, studying financial and budgetary issues that are sources of financing for sustainable development and assessing the tax base also allows clarifying financial opportunities, which is very important for sustainable economic development. In fact, the basis for ensuring sustainable development is a certain financial position, which requires an assessment of financial and budgetary possibilities. At the same time, ensuring sustainable development with fiscal potential creates a certain circle. That is, these two directions complement each other and support it. All this means that, despite the need for rich financial and budgetary resources, including a large tax potential, to ensure sustainable development, sustainable economic development, in turn, provides a larger and more stable financial support.

Every economic and social measure requires sustainable financial security. Research shows that reforms without reliable financial sources do not produce the expected results. At the same time, the sustainable economic development of any country is determined, among other things, by the amount of taxes and other obligatory payments to the state budget and off-budget funds. At the same time, to ensure the required level of resource provision for sustainable economic development, the system of budgetary and tax planning and forecasting transfers revenues to the state budget, local budgets, off-budget state funds, etc., should be based on the possibilities of sending and collecting. The level of income depends more on the base of direct taxation and the number of tariffs.

From this point of view, in order to ensure sustainable economic development in the country, development, improvement and stimulation of production, it is advisable to implement the following measures through the budget and tax mechanism:

- given the high risks of our time, the state will continue to focus on capital investments in the development of production in the country;
- continuing the practice of creating joint ventures and ensuring their development with the effective use of investments of foreign investors in order to ensure sustainable development;
- use of investments and tax credits to ensure the development of small manufacturing enterprises;
- exemption of newly created small industrial enterprises from tax payments for a period of at least five years;
- attraction of small manufacturing enterprises to the payment of income tax at a rate of 10-15% in a differentiated form depending on the regions of the country for three years in five years;
- general control by tax or other authorities over the activities of small industrial enterprises during the period of application of tax incentives, but the suspension of inspections.

References

1. Aliev A.A. World economy: problems of the present / A.A. Aliev, A. Sh. Shakaraliev, I. Dadashov - Baku, 2003 .-- 455 p.
2. Mamedov S.M. Finance / S.M. Mamedov. - Baku: Azerneshr, - 1997, - 428 p.
3. Abbasov A.F. The role of financial policy in ensuring the economic security of the state // - Baku: magazine "Finance and accounting", - 2002. № 5, - p. 9-15.
4. Abbasov A.Kh. Formation of the financial market in Azerbaijan and the problems of the financial and credit system in a market economy / A.Kh. Abbasov. - Baku, 2003 .-- 364 p.
5. Atashov B.Kh. Financial theory. / B.Kh. Atashov, N.A. Novruzov, E.A. Ibrahimov - Baku: Cooperation, - 2014 .-- 648 p.
6. Guliev F.T. Nation and state incomes / F.T. Guliev. - Baku, 2004 .-- 328 p.
7. Atakishiev M.S. Azerbaijan on the way of socio-economic progress / M. Atakishiev. - Baku, 2005 .-- 262 p.
8. Aliev Y.K. Problems of the formation of a market mechanism in the economy of Azerbaijan / U.G. Aliev. - Baku, 2000 .-- 345 p.
9. Sadygov M.M. Problems of Determining the Main Directions of the State Debt Policy in the Formation of Financial Potential / M.M. Sadigov. - Baku, 2003 .-- 150 p.

ელშან ალი იბრაგიმოვი

ეკონომიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი

სახელმწიფო ბიუჯეტის, როგორც მდგრადი განვითარების რესურსთა

წყაროს, როლის შეფასება

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.ELSHAN.ALIOGLU.IBRAGIMOV

რეზიუმე

განვითარების დონისა და მართვის სისტემის მიუხედავად, თითოეული სახელმწიფო დგას გარკვეული ამოცანების წინაშე, რომელთაგან ერთ-ერთი არის მდგრადი ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, სახელმწიფოების გაჩენის დღიდან ჩამოყალიბდა მათი მიზნები, ამოცანები და ფუნქციები. რასაკვირველია, ეს ყველაფერი არასტანდარტულია დროსა და სივრცეში და ამ სფეროში განსხვავებები და ცვლილებები გარდაუვალია. ყველა შემთხვევაში, სახელმწიფოს უნდა ჰქონდეს ცენტრალიზებული სახსრები თავისი

პოლიტიკური, ორგანიზაციული, სამართლებრივი, სოციალურ-ეკონომიკური ამოცანებისა და ფუნქციების შესასრულებლად. ცენტრალიზებული ფულადი ფონდის ძირითადი წყარო არის სახელმწიფო ბიუჯეტი. ეს ფაქტორები ობიექტურ აუცილებლობას ხდის სახელმწიფო ბიუჯეტის ეკონომიკურ კატეგორიად მიღებას. გარდა ამისა, ჩვენს დროში სახელმწიფო ბიუჯეტი ასევე არის ეროვნული ეკონომიკის მდგრადი განვითარების ერთ-ერთი მთავარი ფინანსური გარანტი.

სახელმწიფო ბიუჯეტი, რომელიც წარმოადგენს სახელმწიფოს ამოცანებისა და ფუნქციების განხორციელების მატერიალურ საფუძველს, განსაკუთრებულად ადგილს იკავებს ფინანსური ურთიერთობების სისტემაში, რომელიც ეკონომიკური ურთიერთობების მნიშვნელოვანი ნაწილია. სახელმწიფო ბიუჯეტი მნიშვნელოვანია როგორც მდგრადი ეკონომიკური განვითარებისა და მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების საფუძველი.

სახელმწიფო ბიუჯეტი წარმოადგენს სახელმწიფოს, საწარმოებსა (ორგანიზაციებსა) და მოსახლეობას შორის ფინანსური ურთიერთობების ერთობლიობას. ამ ურთიერთობების დამახასიათებელი ნიშნებია ის, რომ, პირველ რიგში, ისინი იქმნება სახელმწიფოს (მისი ორგანოების) მონაწილეობით განაწილების ურთიერთობებში, და მეორეც, სახელმწიფო ბიუჯეტი ვლინდება ფინანსურ სექტორში ცენტრალიზებული სახსრების ფორმირებასა და მიზნობრივ გამოყენებასთან დაკავშირებით, იმ ურთიერთობებში, რომლებიც მიმართულია საერთო წარმოებისა და სამომხმარებლო მოთხოვნის დაბალანსებაზე.

ზოგადად, სახელმწიფო ბიუჯეტი არის ძირითადი ფინანსური დოკუმენტი სახსრების შეგროვებისა და გამოყენებისათვის, რომელიც აუცილებელია სახელმწიფოს და მუნიციპალიტეტების მოვალეობების და ფუნქციების შესასრულებლად შესაბამისი ცენტრალური ორგანოების მეშვეობით. ასევე, როგორც ისტორიული ეკონომიკური კატეგორია, რომელიც ასახავს ფინანსურ ურთიერთობებს, როგორც ფინანსური სისტემის ნაწილს, სახელმწიფო ბიუჯეტი არის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი ქვეყანაში სოციალურ-ეკონომიკური პოლიტიკის განსახორციელებლად. სახელმწიფო ბიუჯეტის ფორმირება და განვითარება ემთხვევა სახელმწიფოს ჩამოყალიბებას. ბიუჯეტი, რომელიც ასახავს ფულად ურთიერთობებს, როგორც ფინანსური სისტემის განუყოფელ ნაწილს, ახასიათებს ცენტრალიზებული ფულადი სახსრების შექმნას და გამოყენებას. ბიუჯეტი არის ქვეყნის მთავარი ფინანსური მხარდამჭერი ინსტრუმენტი, რომელიც უზრუნველყოფს სოციალურ-ეკონომიკური პოლიტიკის, სახელმწიფო რეგულირების, თავდაცვისა და უსაფრთხოების განხორციელებას.

Emin Ali Alirzayev
PhD in Economics

**THE PROBLEM OF FINANCIAL SUSTAINABILITY IN THE DEVELOPMENT OF
THE PENSION SYSTEM OF AZERBAIJAN: THE ESSENCE WITHIN THE SYSTEM
AND AS THE IMPORTANT DIRECTION OF REFORMS**

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.ALIRZAYEV.EMIN.ALI

***Annotation:** The article gives a brief overview of the problem of financial sustainability of the pension system which is an important direction for the development of modern pension systems in the prism of the pension system of Azerbaijan. The article discusses the place of financial sustainability as a problem in the development of a modern insurance and pension system in Azerbaijan and the main steps taken to ensure it, their decisive features and the results achieved. At the same time, the author assesses the main problems related to the financial sustainability of the insurance-pension system of Azerbaijan, as well as the areas that need to be taken into account in the further reforms to regulate the pension system in terms of financial sustainability.*

***Keywords:** financial sustainability problem, financial sustainability of pension system, insurance-pension system, mandatory state social insurance contributions, mandatory state social insurance contributions fund, pay-as-you-go (PAYG) system, pension dependency ratio, pension replacement ratio*

Introduction

For pension systems, the expansion of its funding sources and the strengthening of insurance principles in pension provision can be directly linked to the role of the pension system in solving the problem of financial sustainability.

In the field of pension provision, which is a key component of social protection, the concept of "financial sustainability", which is an important assessment factor in accordance with international theoretical principles and is multifaceted in itself, is a separate problem that can be characterized due to capacity to meet system's liabilities by internal financial opportunities.

However, since the financial sustainability of pension systems cannot be measured by any single criterion, its assessment requires a comprehensive approach based on the analysis of various areas of impact on financial sustainability.

In the example of Azerbaijan, where the pension system is based on the principle of solidarity and based entirely on mandatory state social insurance, the problem of financial sustainability of the pension system can be characterized by the possibility of meeting the current and prospective obligations arising from the management of mandatory state social insurance and pension subsystems in the state social insurance system at the expense of financial resources.

In terms of pensions, the main source of regulation of financial opportunities on this issue in a multiplicative economic interdependence is - the income of the population, the wage bill, the number of economically active population, the number of employees in the

economically active population, population reproduction, employment level and other economic categories, that are acting as determinants and objects of research.

In the development of the pension system, ensuring the medium and long-term financial sustainability of the pension system is considered to be a key factor in the efficiency and sustainability of its activities and development. In this case, among the sources of financing of the pension system, one of the priority factors is to ensure (or increase the share) of financing the system mainly or entirely at the expense of mandatory state social insurance contributions.

Meanwhile, it should be noted that, according to national legislation in Azerbaijan, the payment of pensions alongside with social benefits (which are financed by collected (by Tax authorities) mandatory state social insurance contributions (fees)) are realized through the State Social Protection Fund under the Ministry of Labor and Social Protection of Population of the Republic of Azerbaijan (hereinafter - SSPF), of which the revenues and expenditures with the split of concrete directions for both of these parts, are approved within the separate law of Azerbaijan Republic ratified in Parliament in annual base reflecting entirely the forecasted amounts in it (Table 1.).

Table 1. Revenue and expenditure structure of SSPF in 2021 (according to budget law document of 2021 year reflecting forecasted figures)

A. Revenue directons	In percent of total	Amount, in million manat
Collected mandatory state social contributions	68,1	3502,5
Means allocated from state budget to SSPF to finance the state budget obligations (within pension expenditures) in order to balance the budget of SSPF	31,7	1631,5
Revenues from other sources	0,2	12,0
In total		5146,0
B. Expenditure directions		
Pension payments	94,8	4880,0
Benefits paid to populations at the expense of collected mandatory state social contributions	2,4	124,8
Maintenance and other management expences	2,7	141,2
In total		5146,0

Source: Implemented by the author

In this sense, the problem of financial sustainability in the provision of pensions in the context of Azerbaijan is reflected in the existing social insurance legislation, including the Laws of the Republic of Azerbaijan "On Social Insurance" and "Labor Pensions" and other normative bases, can be understood as solvency to finance various types of obligations on social insurance accidents in terms of the state social insurance system (this term is often used for the same purpose as the term "insurance-pension system"), including in retirement case, at the expense of internal (own) financial sources. From the point of view of the current legislation in Azerbaijan, the coefficient of financial sustainability of the insurance-pension system in relation to the payment of obligations to the population (pensions and benefits paid at

the expense of mandatory state social insurance) can theoretically be given in the following formula:

$$C_s = \frac{F_c + M_o}{P + B}$$

(where - C_s - sustainability coefficient, F_c - mandatory state social insurance premium (contribution) fund (accumulated funds), M_o - other incomes (mainly receipts at the partial cost of sanatorium resort passes, refunds of pensions and benefits to the population, etc.), P - pension expenses, B - benefits paid at the expense of mandatory state social insurance contributions.

According to the annual legislation on the budget of the State Social Protection Fund, which finances other payments to the population, it is around 0.3 percent, but at the same time it is not considered as a source of funding, it would be more expedient to give the financial sustainability coefficient as below:

$$C_s = \frac{F_c}{P + B}$$

Based on the same approach, it is possible to give the coefficient of financial stability in pension provision in the formula:

$$C_s = \frac{F_c}{P}$$

Since the reduction of pension expenditures within the pension system will not be considered as a strategic goal, coming closer of above ratio to the figure 1 due to the reduction of pension expenditures for any reason without the expansion of the mandatory state social insurance fund for individual years, which can not be considered as an improvement in the state of financial sustainability (the problem which is complex assessment object), and it can be considered correct to come to this conclusion only as a result of a long-term approach.

Improving the financial sustainability of the pension system with the relevant state programs implemented in the insurance and pension system in Azerbaijan so far has been considered as one of the main goals in the period related to the formation of the insurance and pension system. Implementation of the “Concept of Pension Reform in the Republic of Azerbaijan” approved by the Presidential Decree of July 17, 2001 in 2001-2005, envisaged the establishment of a pension system with progressive and reliable financial security based on insurance principles in Azerbaijan. Since 2006, laying the foundation for an automated pension appointment system, laid the foundation for the further development and deepening of the pension system. Implementation of the “State Program on Development of the Insurance-Pension System in the Republic of Azerbaijan for 2009-2015” approved by the Presidential Decree dated December 30, 2008 was aimed at improving the activity of the insurance-pension system in the country on the basis of actuarial models. It stressed the importance of ensuring the direct financial sustainability of the pension system, the application of the funded component within insurance-pension system, and the development of non-state pension institutions, which were related with financial sustainability problem itself.

The priority goals of the new stage of pension reform in Azerbaijan are defined by the “Concept of reform of the pension system in Azerbaijan in 2014-2020” (hereinafter the Concept) adopted by the relevant decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated November 4, 2014. The concept was developed mainly to take into account international development trends in the formation of the insurance and pension system, to link the insurance

and pension system with constantly updated requirements, to achieve the application of actuarial research within the system. Based on the concept, the main task was to improve the functioning of the insurance-pension system, as well as to ensure the long-term sustainable development of the insurance-pension system. The tasks and objectives adopted in connection with the adoption of the concept were directed to increase the long-term financial sustainability of the insurance and pension system using methods such as increasing financial efficiency (rational use of financial instruments, reducing the financial burden on non-insurance liabilities, etc.).

The foundation of the formation of primary insurance-pension relations in Azerbaijan was laid in 1992. As the next stage in the wave of reforms implemented since then to the current stage of development, accompanied by the formation of a progressive pension system based on the principles of individual accounting in the state social insurance system, which represents the proportional relationship between mandatory state social insurance premiums and pensions, the changes made to the labor pension legislation since July 1, 2006 were the most important step in increasing the financial sustainability of the pension system in Azerbaijan. Thus, the main results of this reform phase were the abolition of the basic part of labor pensions and the transition to the calculation of pensions based on pension capital accumulated in the personal accounts of the insured directly, or explained in short - removal of the minimum length of service in terms of pension calculation, the replacement of the "basic part of the labor pension" with the requirement to pension capital, which allows to calculate the amount of the conditional minimum pension under the concept of "minimum pension" (the need for a minimum pension capital, which forms the minimum pension amount when divided by the term (144 months)) brought the situation closer to the strengthening of insurance principles in the pension system. At the same time, according to the amendments to the legislation, the right of persons who have worked for 6 years after the pension to apply for reconsideration of mandatory state social insurance contributions for that period has had a positive impact on increasing pensions and strengthening insurance principles in the system, by creating opportunities for individuals to continue working created additional opportunities for the expansion of the fund of mandatory state social insurance funds as a source of funding for the pension system.

At that time, one of the important changes in the legislation to increase the financial sustainability of the pension system was a revision of the retirement age due to the steady increase in life expectancy in the country (Note: In 2005-2019, life expectancy at birth for men in Azerbaijan ranged from 69.6 to 74 years, for women - from 75.1 to 78.7, in average increased from 72.4 to 76.4 years). Despite the fact that the real life expectancy of women is higher, the retirement age for women in Azerbaijan as of July 1, 2017 was different (lower) than for men. Until that, the increase of retirement age for men from the 62 to 63, and for women from 57 to 60, has had a positive effect on the regulation of the flow to the pension system and the strengthening of the insurance principle in pension expenditures. Equating the retirement age from July 1, 2017 with an additional 6 months per year on an annual basis until July 1, 2020 in men, and in the same way until July 1, 2026 in women to 65 years is an equivalent decision in relation to increase in life expectancy. The decision to increase it, along with the restoration of gender-based social justice, attracts attention as reasonable and operational step in the direction of financial sustainability.

It should be noted that, under individual legislation, the issue of taking into account only 50% of insurance premiums paid in individual accounts (the rest is allocated to finance the basic part of the pension and insurance accidents under social insurance legislation) is a clear sign of strengthening the insurance principle, resulting in a 90 percent replacement of the said ratio. On this basis, all assigned pensions were recalculated on an individual basis based on the relevant accumulated insurance capital in individual accounts, while the amount of pensions determined as a result of recalculation resulting in less than the minimum pension was also conditionally equal to the minimum pension. As a characteristic feature of these changes, in terms of financial source the liabilities of the pension system was differentiated from liabilities issued on a fully preferential basis, which are not based on the principle of insurance and have a very negative impact on the financial stability of the insurance and pension system. Pension rights acquired before 1992, pension liabilities defined by Articles 19 and 20 of the Law of the Republic of Azerbaijan “On Labor Pensions” which have a preferential nature and are not essentially based on paid insurance premiums (various supplements to the pensions of persons with disabilities under the Article 19, and some special categories of pensioners (supplements to the pensions of judges, prosecutors, etc. under the Article 20) were transferred to the state budget. At the same time, the increase in the length of service requirement for a certain category of persons (civil servants, judicial servants, etc.) for the purpose of pensions under Article 20 of the Law has created additional opportunities for the expansion of the mandatory state social insurance fund. It also put an end to the practice of increasing the insurance part in accordance with the growth rate of the consumer price index, and the base part in political-administrative manner in separate. On the basis of recalculation of all pensions on the basis of pension capital, pensions were converted into amounts consisting only of a single insurance part, and pensions and pension capital accumulated in individual accounts started to be increased according to the annual growth rate of the average monthly nominal salary in the country. The transition to a methodology for increasing the accumulated pension capitals in individual accounts that not have been used yet in pension calculation in line with the growth rate (inflation rate) has laid the groundwork for a rapid increase in pensions, especially after this period.

The amount of 2.5 percent of mandatory state social insurance premiums directed to the management of the insurance-pension system (of mandatory state social insurance, individual accounting, labor pension and other social payments) was determined as management expenses, of which the excess and unused balance was referred to the social insurance reserve, that formed in the amount remaining after deduction of the part of mandatory state social insurance premiums paid to the insurance part of the individual accounts of insured persons (individuals) and management expenses, which was diverted to finance the on the base of pension capital calculated insufficient amount of pension in order to catch the minimum amount of labor pensions established by the Law, which is aimed at financing the costs of delivery, benefits and other payments at the expense of mandatory state social insurance fees, the rules of use of which are determined by the relevant executive authority and the balance not used by the end of the year was transferred to the next year respectively, was a new and more rational approach to the effective management of the pension system in terms of funding sources and the use of financial resources, which created additional opportunities for the pension system to use mandatory state social insurance premiums.

These and other institutional reforms carried out at this stage have led to an increase in the total amount of pensions as a whole, have had an impact on improving the socio-economic situation of pensioners in the short term, and have allowed these reforms to achieve short-term goals (Table 2).

Table 2. Average amount of monthly pensions (according to the Ministry of Labor and Social Protection, at the beginning of the year, manat)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
The average amount of fixed monthly pensions - total	1,7	13,0	24,0	100,4	170,5	173,4	177,6	192,2	208,4	221,4	263,6
old age	1,7	14,6	25,0	104,4	187,8	192,4	197,6	213,8	233,7	249,3	291,5
disability	1,9	13,5	26,5	98,5	148,4	149,4	150,3	163,2	175,0	185,0	229,7
survival	1,6 ^{x)}	7,7	20,9	80,1	126,2	130,0	140,4	153,4	164,1	175,4	210,2
social pension and according to length of service	1,2 ^{x)}	9,2	18,8	x	x	x	x	x	x	x	x

^{x)} The average amount of monthly pensions is calculated for families.

^{xx)} Including the amount of pensions of servicemen and persons with special ranks.

Source: State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan

In relation to the reforms carried out in the country so far, the significant diversification of sources of pension financing in accordance with the relevant amendments to the legislation in 2017 and the transition to non-insurance pension financing from the state budget should be considered an important step towards solving the problem of financial resources.

At the same time, the progress and practical achievements felt in the real life of the society allow us to say that a lot of work has been done in this area. At the same time, the fulfillment of new tasks in accordance with the new requirements reveals new responsibilities.

Socio-economic and demographic trends at the global level are revealing new forms of struggle for pension system in Azerbaijan. At present, demographic-based processes and trends that are taking place all over the world and have a direct impact on the pension systems of countries are increasingly being felt in our country. This trend is accompanied by an increase in life expectancy (in terms of pensions - the problem of aging) and a decrease in the birth rate, which is accompanied by an increase in the share of the retirement age population segment in Azerbaijan, as well as by the declining increase of the share of the population in working age. Increasing the tendency of the pension system to narrow the source of funding, this can be characterized as a worrying signal regarding the financial sustainability of the pension system for the next period, especially for the long term.

Since the first years of independence, reform measures to reduce the insurance premium rate in mandatory state social insurance from 35% to 25% and systematize the regulatory framework for mandatory state social insurance by improving the social insurance legislation in Azerbaijan have had a positive impact on entrepreneurship development. The fund has given

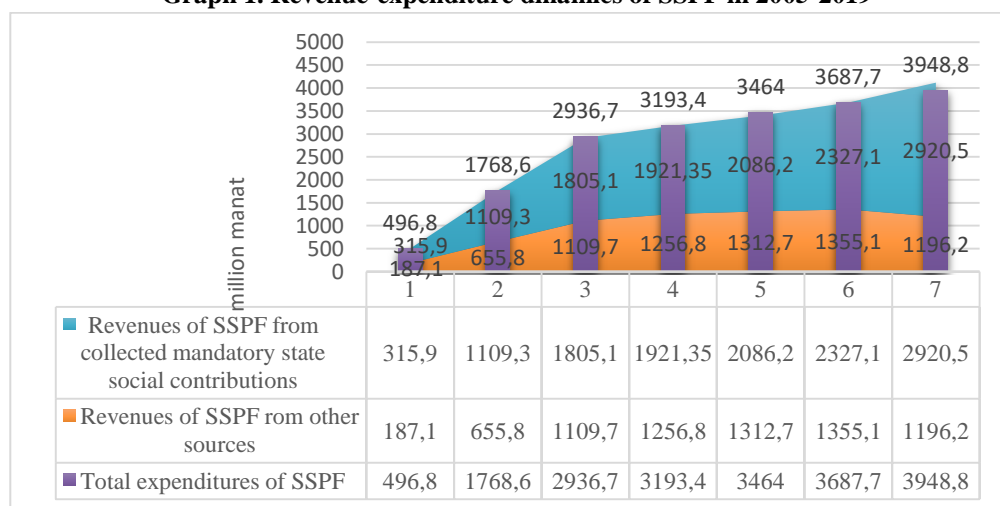
impetus to the expansion of pension resources from both the public and especially from non-public sectors. Development in this area has improved the pension dependency ratio, one of the main indicators used to assess the financial sustainability of the pension system. However, as in similar pension systems based on the principle of global solidarity and financed only by mandatory state social insurance premiums, the existing pension mechanisms in Azerbaijan should focus on increasing or at least maintaining the ratio between pensioners and the number of active insurers (pension dependency ratio). This problem should be more addressed in terms of ensuring financial sustainability through the regulation of long-term deficits in the pension system the demographic problems that become increasingly important in recent years.

Increase in the individual account of the insured in the personal accounting system until the right to a pension based on the inflation rate in the sense of conditional maintenance of the value of capital accumulated in individual accounts, which has played a role in increasing the amount of pensions to date, and assuming that a pension consists of single insurance component the application of the dual indexation methodology, which is in line with the annual growth rates of the average monthly nominal wage, provided that the conditional capital accumulated in individual accounts is converted into future real pension expenditures, also have a costly effect on the system.

If the share of mandatory state social insurance contributions in the cost of payments to the population, including pensions and benefits paid at the expense of the mandatory state social insurance, varied approximately from 63% to 73% in 2016-2020, the progress was a very positive trend in the short term. It also increases the importance of keeping the problem in focus in terms of the above mentioned macro approach.

Achieving a reduction in the use of state budget funds in the financing of pension expenditures is considered a positive factor in financial sustainability. The size of collected mandatory state social insurance contributions have increased significantly in recent years (Graph 2.).

Graph 1. Revenue-expenditure dynamics of SSPF in 2005-2019



Note regarding years: 1-2005, 2-2010, 3-2015, 4-2016, 5 -2017, 6-2018, 7-2019

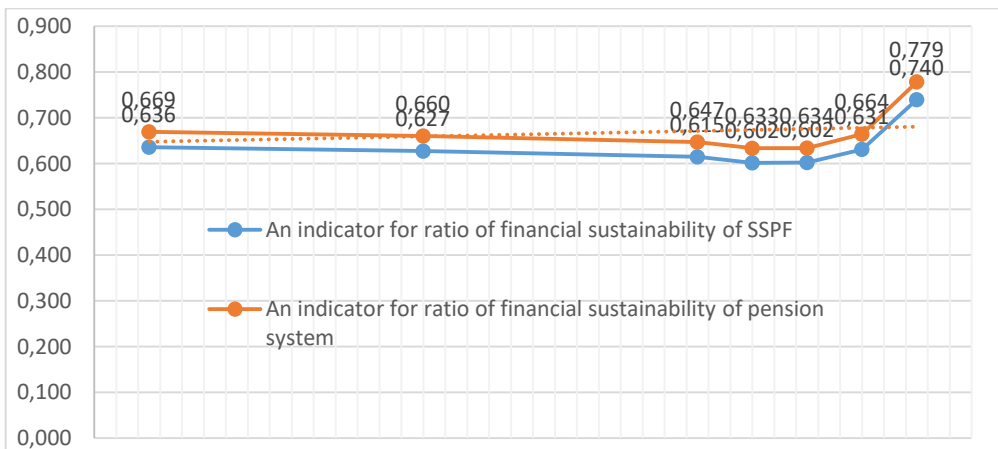
Source: Implemented (and contained figures calculated) by the author based on released annual report material's statistics (<https://www.sosial.gov.az/uploads/yhs.pdf>).

Due to the first semiannual results of 2020, the share of transfers in the Fund's revenues has dropped from 38% to 26% as a result of measures taken to increase transparency and optimize the pension system in the last two years [13].

Based on the obtained formula and a brief structure of at the beginning of the article we can calculate the notional financial sustainability ratio for pension provision system in Azerbaijan in recent 15 year period that can provide an overall view on regulation of financial management within insurance-pension system in the country. But the indicators reflected could not be used as a prove to say that the tendency will remain for the next 15 years too. This may occur, however the assesment of financial sustainability problem in relation to pension provision system need to take the period of up to next 30-50 years in order to make projections on it.

Graph 2. Financial sustainability ratio (calculated)

(The ratio of financial sustainability in relation to pension provision is calculated based on - own funds of SSPF (the amount of mandatory state social insurance contributions) divided into pension expenditures and the ratio of financial sustainability in relation to SSPF management is calculated based on own funds of SSPF divided into SSPF total expenditures).



Note: The points consequently corresponding to the years: 1.-2005, 2.-2010, 3.-2015, 4.-2016, 5. -2017, 6.-2018, 7.-2019/ Source: Calculated by the author based on released annual report material's statistics (<https://www.sosial.gov.az/uploads/yhs.pdf>).

As seen from the graph above, for the timeperiod of near 15 years (2005-2019) the trendline for the ratio of financial sustainability in regard to pension provision tends to increase. But for the period of 2005-2015 the line has a negative inclination. So, as a complex and uncertain phenomen even, the problem of financial sustainability assesment of pension provision requires longterm and multifactoral analyses and calculations to make predictions on it.

Considering that the existing pension system in Azerbaijan still belongs entirely to the category of single-tier pension systems (Pay-as-you-go (PAYG) system) based on mandatory state social insurance premiums, mandatory state social insurance fee fund paid under the state social insurance system can be assesed as a direct factor in the financial sustainability of the

pension system within the existing institutions in Azerbaijan. Adequate competence in the organization and management of mandatory state social insurance in the country so far has resulted in a fairly good level of collection of mandatory state social insurance contributions and the absence of a current deficit in the financing of current pension liabilities. Against the background of overall economic growth in Azerbaijan, the dynamic growth of the mandatory state social insurance fund so far, as well as the diversification of sources of pension financing in 2017 due to changes in the above-mentioned pension legislation due to the growing financial capacity of the state budget meeting the part of pension liabilities not financed by mandatory state social insurance premiums at the expense of the state budget did not create a financial burden to the extent that would put pressure on the state budget.

In Azerbaijan, despite the long-term growth dynamics of mandatory state social insurance premiums, the mandatory state social insurance premium fund that still not considered due to the possibility of evaluating the system as a financial resource in terms of dividends as in international practice (corresponding to the second pension stage) or other private financial sources, the lack of opportunities for voluntary (additional) pension provision with the attraction of funds makes it increasingly important to take measures related to the prospects of financial sustainability of the pension system.

At present, in order to ensure the long-term sustainability of the pension system for the next 30 years or more that requires the application of actuarial-mathematical calculations and methods to forecast the income and expenditure balance of the pension system, which provides optimal options for forecasting the long-term pension system and is considered an indispensable factor for conducting necessary regulatory reforms. In this regard, the experience of cooperation in the framework of the World Bank's PROST project is already an important source of information in determining the main contours of the future of the pension system in Azerbaijan.

International experience in this area proves that it is essential to ensure the financial sustainability of the system and increase its financial capacity in order to maintain the long-term growth rate of the pension system. Thus, only on the basis of the development of a three-tier pension system, it is possible to solve the problems that pension systems will face in the future. Many developing countries have already tested the quality of pension provision and have long-term experience that can improve the well-being of the population. In these countries, along with the level of pension provision based on the system of solidarity based on the mandatory state social insurance system (Pay-AS-You-Go (PAYG) principle), there is a functioning voluntary (additional) pension system, which plays an important role in general pension provision. At the same time, international experience shows that it is very difficult to achieve high pensions with the introduction of a system based only on mandatory state social insurance. The existence of a number of unsuccessful experiences with the mandatory or voluntarily allocation of some part of the mandatory state social insurance contributions in regard to activation of the funded part of pension, which is the second stage of the pension system, is a prudent approach to this element of pensions in Azerbaijan, and further, it is necessary to improve pension provision and achieve higher pension amounts through commercially interested pension institutions based on the use of paid insurance premiums, which set the third stage of the pension system.

Conclusion

In this article, we list some of the main problems related to pension provision as the main goal of the insurance-pension system in Azerbaijan. The main strategic directions should be identified around the following issues, focusing on the issue of financial sustainability at this stage, taking into account the factors affecting the financial sustainability of the pension system in a complex intersectoral relationship:

- reconsideration of the regulation of non-insurance pension expenses, preferential guarantees or expenses related to pension provision;

- taking measures to achieve a favorable pension dependency ratio in relation to pensioners and insured persons (individuals who is active in terms of contributions payment), who are the main driving force or participants of the pension system;

- Ensuring the dividend of investment-oriented use of funds left over from the use of mandatory state social insurance funds and the use of the proceeds to improve the pension system and pension security;

- non-insurance expenditures create an increasing (expected) financial burden for the long-term financial sustainability of the pension system, and its share in pension expenditures has not yet been reduced to a minimum, thus preventing an increase in the tendency to deviate from the principle of social justice among pensioners;

- Adaptation of the population's pension provision to modern requirements increasing in quantity and quality, and at the same time to create a three-tier pension system in accordance with international requirements by activating the funded part of labor pensions, but has not been implemented yet, which was conceptually envisaged at the time of laying the pension legislation in 2006, in order to achieve the solution of the problem (task) of ensuring the long-term sustainability of pension systems as a result of its establishment;

- Achieving the solution of the problem (task) of ensuring the long-term sustainability of pension systems, as a result of adapting the pension provision of the population conceptually envisaged in the social insurance and pension legislation to modern requirements of increasing quantity and quality and at the same time establishing a three-tier pension system in accordance with international requirements that will lead to expansion of financial market segments as a result of the creation of a new economic infrastructure ring in the country as an external effect, thus contributing to the development of the financial market itself, achieving the development of investment-oriented management of the insurance-pension system;

- As a result of comprehensive and consistent reforms, although the insurance-pension system still does not face problems in financing the costs, but the trends surrounding the system (expected growth of demographic aging, weakening of the financial capacity of the pension system, changes in the nature of labor relations, global challenges, etc.) requires to control the system as a whole through long-term forecasting of the pension system (for the next 30-50 years) by achieving the creation of an adequate decision-making mechanism through the assessment of long-term effects.

References:

1. Concept of pension reform in the Republic of Azerbaijan approved by the Order of the President of the Republic of Azerbaijan No. 767 dated July 17, 2001 (in aze. language);
2. “State Program on Development of Insurance and Pension System in the Republic of Azerbaijan for 2009-2015” approved by the Presidential Decree dated December 30, 2008 (in aze.);
3. “Concept of pension system reform in the Republic of Azerbaijan in 2014-2020” approved by the Order of the President of the Republic of Azerbaijan dated November 4, 2014 (in aze.);
4. Law of the Republic of Azerbaijan No. 221-IIQ of February 27, 2001 "On individual accounting in the state social insurance system"
5. "Instructions on the rules of collection of compulsory state social insurance premiums" approved by the decision of the Board of the State Social Protection Fund of the Republic of Azerbaijan dated July 9, 1997 N 7/1 (in aze).
6. Law of the Republic of Azerbaijan "On Social Insurance" dated February 18, 1997 № 250-IQ (in aze.)
7. Law of the Republic of Azerbaijan No. 54-IIIQ of February 7, 2006 "On Labor Pensions" (in aze.)
8. Law of the Republic of Azerbaijan No. 1378-IVQ of October 20, 2015 "On the budget of the State Social Protection Fund of the Republic of Azerbaijan for 2016"
9. Law of the Republic of Azerbaijan No. 449-VQ of December 16, 2016 “On the 2017 budget of the relevant executive authority implementing social security and protection” (in aze.);
10. Law of the Republic of Azerbaijan No. 904-VQ of December 1, 2017 "On the 2018 budget of the relevant executive authority implementing social security and protection" (in aze.);
11. Law of the Republic of Azerbaijan No. 1350-VQ of November 30, 2018 “On the 2019 budget of the relevant executive authority implementing social security and protection” (in aze.);
12. Law of the Republic of Azerbaijan No. 1697-VQ of November 29, 2019 “On the 2020 budget of the body (institution) determined by the relevant executive authority implementing social security and protection” (in aze.);
13. https://www.sosial.gov.az/post_360210 (27.07.2020)

ემინ ალი ალირზაევი
ეკონომიკის დოქტორი

ფინანსური მდგრადობის პრობლემა აზერბაიჯანის საპენსიო სისტემის
განვითარებაში: როგორც სისტემის არსი შიგნით და რეფორმების
მნიშვნელოვანი მიმართულება

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.ALIRZAYEV.EMIN.ALI](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.ALIRZAYEV.EMIN.ALI)

რეზიუმე

სტატიაში მოცემულია საპენსიო სისტემის ფინანსური მდგრადობის პრობლემის შესახებ მოკლე მიმოხილვა, რომელიც მნიშვნელოვანი მიმართულებაა თანამედროვე საპენსიო სისტემების განვითარებისათვის აზერბაიჯანის საპენსიო სისტემაში. სტატიაში განხილულია აზერბაიჯანში თანამედროვე სადაზღვევო და საპენსიო სისტემის განვითარებაში ფინანსური მდგრადობის პრობლემა და მის უზრუნველსაყოფად გადადგმული ძირითადი ნიშნები, მათი გადამწყვეტი თვისებები და მიღწეული შედეგები. ამავდროულად, ავტორი აფასებს აზერბაიჯანის სადაზღვევო-საპენსიო სისტემის ფინანსურ მდგრადობასთან დაკავშირებულ ძირითად პრობლემებს, ასევე იმ სფეროებს, რომლებიც უნდა იქნას გათვალისწინებული საპენსიო სისტემის მარეგულირებელი ფინანსური თვალსაზრისით შემდგომი რეფორმების დროს.

გეოეკონომიკა – GEOECONOMICS

ზურაბ გარაყანიძე

ეკონომიკის დოქტორი, სტუ-ს და ტაშვენტის
სახელმწიფო ეკონომიკური უნივერსიტეტის პროფესორი

ყარაბაღის გაკვეთილები საქართველოს ეკონომიკური „რეუნიფიკაციისათვის“

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.GARAKANIDZE

ანოტაცია. 2021 წელს იმდენად დინამიურად განვითარდა მოვლენები, რომ საჭიროა ამჟამად პროექტების სახით არსებულ სტრატეგიულ დოკუმენტებში - ეროვნული უსაფრთხოების კონცეფციაში, საფრთხეების შეფასების დოკუმენტში, სრულად აისახოს სამხრეთ კავკასიაში შექმნილი ახალი პოლიტიკური რეალობა, რაც არა მარტო ყარაბაღის მეორე - ე.წ. 44 დღიანმა ომმა, არამედ სომხეთში და ირანში ახლახან ჩატარებულმა არჩევნებმა და 2021 წლის 1 სექტემბრისათვის ავღანეთიდან აშშ-ს სამხედროების წასვლამ წარმოქმნა. ფაქტია, რომ სომხეთის ახლადარჩეული ხელისუფლება არ მალავს, რომ შეეცდება აზერბაიჯანთან და თურქეთთან სატრანსპორტო კომუნიკაციების გახსნით მაქსიმალური მოგება მიიღოს, თურქეთის და აზერბაიჯანის პანთურქული ძალები სულ უფრო აქტიურად იყენებენ „დიდი თურანის“ აღორძინების იდეას, ხოლო ირანი ისწრაფვის „ჩრდილოეთ-სამხრეთის“, რუსეთ-აზერბაიჯანის გავლით მოქმედი, დერბენტი-ბაქო-ასტარას გზის პარალელურად ახალი, სომხეთზე გამავალი მეგრი-თავრიზის მეორე დერეფნის აგებას. აქედან გამომდინარე, თეირანი სომხეთის სიუნიკის რაიონზე გამავალი პანთურქული სატრანსპორტო პროექტის - ბაქო-მეგრი (სომხეთის სიუნიკის, ყოფილი ზანგეზურის რაიონი)-ნახჭევანის „თურანის ჭიშკარის“ კონკურენტია. „ჩრდილოეთ-სამხრეთის“ ამ ახალი მარშრუტით ირანი თავიდან აიცილებს დერბენტი-ბაქო-ასტარას უკვე მოქმედ აზერბაიჯანულ სატრანსპორტო დერეფანზე ბაქოს მონოპოლიას და მის ე.წ. „სატრანზიტო დიქტატს“ თავრიზი-მეგრის რკინიგზით დააბალანსებს. მიგვაჩნია, რომ ეროვნული უსაფრთხოების საბჭომ, როგორც უწყებათშორისმა საკონსულტაციო ორგანომ, პარლამენტის ეკონომიკური პროფილის, უსაფრთხოებისა და ევროინტეგრაციის კომიტეტების მხარდაჭერით, ამ ახალი რეალობების ქვეყნის სასარგებლოდ გამოყენებაზე უნდა იმუშაოს.

სტატიაში მოცემულია ქართველი ექსპერტების მოსაზრების განვითარება რუსული და ევროკავშირის გაზსადენების საქართველოს ტერიტორიაზე „ინტერკონექტორით“ დაკავშირების გზით, მათი ანტაგონისტური ინტერესების „ჰარმონიზაციის“ მიღწევისა. აგრეთვე მოცემულია ზოგიერთი ექსპერტის მიერ ყარსი-გიუმრი-ნახიჭევანი-მეგრი-ბაქოს რკინიგზის და სტამბულის არხის გაყვანის შედეგად სამხრეთ კავკასიაში „დიდი თურანის“ იდეების ეკონომიკურად გამყარების მცდელობის კრიტიკა.

საკვანძო სიტყვები: ეკონომიკური „რეუნიფიკაცია“, დიდი თურანი, გაზსადენები, სამხრეთის დერეფანი, ინტერკონექტორი, სტამბულის არხი.

შესავალი

ტერმინი „რეიზინგი“ თანამედროვე უსაფრთხოების თეორიაში გამოიყენება სახელმწიფოს არა მარტო დარღვეული ტერიტორიული მთლიანობის, არამედ საზოგადოების ერთიანობის აღდგენის აღსანიშნავად. უახლეს ისტორიაში ეს პროცესი ვიეტნამში, შემდეგ გერმანიაში, ხორვატიაში, ჩინეთში (ჰონკონგი, მაკაო) და ა.შ. განხორციელდა. ტერიტორიული მთლიანობის აღდგენის მაგალითია აზერბაიჯანი, სადაც გასულ წელს ყარაბაღის ტერიტორიების დაბრუნების შემდეგ უნდა დაიწყოს საზოგადოების სოციალურ-ეკონომიკური რეიზინგი, წინააღმდეგ შემთხვევაში ქვეყნის გამთლიანება გაჭირდება. სასურველი იქნება ეს ტერმინი ჩვენს სამეცნიერო და პოლიტიკურ ლიტერატურაშიც დავამკვიდროთ, ვინაიდან აფხაზეთის და ე. წ. სამხრეთ ოსეთის დანარჩენი საქართველოს წიაღში მშვიდობიანი დაბრუნება სწორედ ქვეყნის ერთიან ეკონომიკურ, სოციალურ, კულტურულ ორგანიზმად ჩამოყალიბებას, და არა მხოლოდ ტერიტორიების მექანიკურ გამთლიანებას, უნდა გულისხმობდეს.

2021 წლის 25 ივნისს, პარლამენტში მთავრობის საქმიანობის ანგარიშის წარდგენისას, საქართველოს პრემიერ-მინისტრმა, ბატონმა ირაკლი ღარიბაშვილმა სრულიად სამართლიანად მიუთითა ქვეყნის გამთლიანების პროცესში მშვიდობიანი მეთოდების გამოყენების მნიშვნელობაზე. საუბარი იყო ადმინისტრაციული საზღვრის გასწვრივ ერთობლივ ეკონომიკურ პროექტებზე, შერიგებისა და ჩართულობის პოლიტიკაზე, ინიციატივაზე „ნაბიჯი უკეთესი მომავლისაკენ“ და 2019-2022 წლების „საქართველოს საგარეო პოლიტიკის სტრატეგიის“ განხორციელებაზე. ამ მხრივ მთავრობა 2021 წლის განვლილ პერიოდში სერიოზულ ნაბიჯებს დგამს. მარტო ის რად ღირს, რომ წელს მომზადდა და მალე დამტკიცდება ეროვნული დონის ისეთი განახლებული კონცეპტუალური დოკუმენტები, როგორებიცაა „უსაფრთხეების შეფასების დოკუმენტი“ და „ეროვნული უსაფრთხოების კონცეფცია“.

ამავე დროს, წელს იმდენად დინამიურად განვითარდა მოვლენები, რომ უკვე საჭიროა აღნიშნულ დოკუმენტებში უფრო სრულად აისახოს სამხრეთ კავკასიაში შექმნილი ახალი პოლიტიკური რეალობა, რაც არა მარტო ყარაბაღის მეორე - ე.წ. 44 დღიანმა ომმა, არამედ სომხეთში და ირანში ახლახან ჩატარებულმა არჩევნებმა და 2021 წლის 1 სექტემბრისათვის ავღანეთიდან აშშ-ს სამხედროების წასვლის დეკლარირებამ წარმოქმნა. ფაქტია, რომ სომხეთის ახლადარჩეული ხელისუფლება არ მალავს, რომ შეეცდება აზერბაიჯანთან და თურქეთთან სატრანსპორტო კომუნიკაციების გახსნას, თურქეთის და აზერბაიჯანის პანთურქული ძალები სულ უფრო აქტიურად იყენებენ „დიდი თურანის“ აღორძინების იდეას, ხოლო ირანი ისწრაფვის „ჩრდილოეთ-სამხრეთის“, რუსეთ-აზერბაიჯანის გავლით მოქმედი, დერბენტი-ბაქო-ასტარას გზის პარალელურად ახალი, სომხეთზე გამავალი მეგრი-თავრიზის მეორე დერეფნის აგებას. აქედან გამომდინარე, თეირანი სომხეთის სიუნიკის რაიონზე გამავალი პანთურქული სატრანსპორტო პროექტის - ბაქო-მეგრი (სომხეთის სიუნიკის, ყოფილი ზანგეზურის რაიონი)-ნახჭევანის „თურანის ჭიშკარის“ კონკურენტია. „ჩრდილოეთ-სამხრეთის“ ამ ახალი მარშრუტით ირანი თავიდან აიცილებს დერბენტი-ბაქო-ასტარას უკვე მოქმედ აზერბაიჯანულ სატრანსპორტო დერეფანზე ბაქოს მონოპოლიას და მის ე. წ. „სატრანზიტო დიქტატს“ თავრიზი-მეგრის რკინიგზით დააბალანსებს. მიგვაჩნია, რომ ეროვნული უსაფრთხოების საბჭომ, როგორც უწყებათმორისმა საკონსულტაციო ორგანომ, პარლამენტის ეკონომიკური პროფილის, უსაფრთხოებისა და ევროინტეგრაციის კომიტეტების მხარდაჭერით, ამ ახალი

რეალობების ქვეყნის სასარგებლოდ გამოყენებაზე უნდა იმუშაოს. რა მიმართულებებია ყველაზე აქტუალური?

ვირტუალური მილსადენები ყარაბაზიდან „თურანის ჭიშკარამდე“

პრემიერის მოხსენებაში ხაზი გაესვა, რომ გასულ, 2020 წელს საქართველომ ამბიციური მიზანი დაისახა - 2024 წლისთვის ქვეყანა ევროკავშირის წევრობაზე გააკეთებს განაცხადს. ამ დიადი მიზნის მისაღწევად მხოლოდ ქართული მხარის სურვილი და ფორმალური განცხადება არაა საკმარისი¹. საჭიროა ევროკავშირის მხრიდანაც გადმოიდგას შემხვედრი ნაბიჯები, რისთვისაც ბრიუსელი უნდა დაინტერესდეს იმ გეოეკონომიკური უპირატესობებით, რასაც საქართველო კავშირის წევრ სახელმწიფოებს მოუტანს.

ერთ-ერთი ასეთი უპირატესობაა აზერბაიჯანსა და საქართველოზე გამავალი „ევროკავშირის სამხრეთის გაზის დერეფნის“ (სხვანაირად მას „ევროპის მეოთხე დერეფანსაც“ უწოდებენ) გამოყენება ევროკავშირის ბუნებრივი აირის ბაზრის დემონოპოლიზაციისთვის. არანაკლებ აქტუალურია ასევე, ყარაბაღის მეორე ომის შედეგად ჩამოყალიბებული ახალი გეოპოლიტიკური რეალობის განხილვა და ზოგიერთი ექსპერტისა და მედიასამუშაოების მიერ გავრცელებული ინფორმაციის კრიტიკული ანალიზი ბაქო - მეგრი (სომხეთის სიუნიკის, ყოფილი ზანგეზურის რაიონი) - ნახჩევანის მარშრუტის, ანუ „თურანის ჭიშკრის“, საქართველო - ევროკავშირის კასპიური ნახშირწყალბადების დასავლური სატრანზიტო მარშრუტების ალტერნატივად შესაძლო გამოყენების შესახებ².

„თურანის ჭიშკრის“ დასავლური „ენერგო-დერეფნის“ ალტერნატივად შესაძლო გამოყენებაზე განცხადებები, რბილად რომ ვთქვათ, გაუგებარია. ამ ბუნდოვანი მარშრუტის იდეა გაჩნდა ყარაბაღის ირგვლივ 2020 წლის 9 ნოემბრის სამხრეთი შეთანხმების ხელმოწერისთანავე. ნახშირწყალბადების მილსადენების ერზერუმამდე (ნავთობის - BTC ნავთობსადენში და გაზის - TANAP-ის გაზსადენში ჩასართავად) გაყვანა დასავლური კომპანიების კონტროლირებული კასპიის საბადოებიდან, თურქეთი-ევროკავშირის და თურქეთი-აშშ ურთიერთობების ბოლოდროინდელი არნახული გამწვავების ფონზე, სავაუდოდ, მეტად გაჭირდება. „თურანის ჭიშკრის“ უმთავრესი პროპაგანდისტები არიან პანთურქული „დიდი თურანის“ აპოლოგეტები, რომლებიც ამ გზით ცდილობენ გავიდნენ კასპიაზე, ცენტრალური აზიის ქვეყნებზე და ჩინეთის „ერთი გზა - ერთი სარტყელის“ პროექტზეც კი. ეს ძალები თავის სასარგებლოდ შეთანხმების ბოლო ორ პუნქტს იყენებენ, სადაც კვითხულობთ:

¹ თურქეთს, რომელიც 1964 წლიდან ევროკავშირის ასოცირებული წევრია, ამ გაერთიანებაში გაწევრიანების განაცხადი ჯერ კიდევ 1987 წლის 14 აპრილს აქვს წარდგენილი. იხ.: Эрдоган считает, что ЕС без Турции не сможет сохранить свою мощь. <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/11330411>

² იხ. მაგალითად: Азербайджан удвоит поставки газа в ЕС, если получит коридор в Нахичевань. Анкара, 16.12.2020, <http://realtribune.ru/news/world/5590>; Трубопроводные новости и зангезурская паника. <https://minval.az/news/124068453> из кеша Google. Она представляет собой снимок страницы по состоянию на 29 дек 2020 01:03:16 GMT და ა.შ.

„11. რეგიონში ყველა ეკონომიკური და სატრანსპორტო კავშირი განიბლოცება. სომხეთის რესპუბლიკა უზრუნველყოფს სატრანსპორტო კავშირს **აზერბაიჯანის რესპუბლიკის დასავლეთ რეგიონებსა და ნახიჩევანის ავტონომიურ რესპუბლიკას შორის**, რათა ორგანიზება გაეწიოს მოქალაქეების, მანქანებისა და ტვირთების შეუფერხებლად გადაადგილებას ორივე მიმართულებით. სატრანსპორტო კონტროლს რუსეთის ფედერალური უსაფრთხოების სამსახურის ორგანოები განახორციელებენ;

12. მხარეთა შეთანხმებით, უნდა განხორციელდეს **ახალი სატრანსპორტო კომუნიკაციების მშენებლობა, რომლებიც ნახიჩევანის ავტონომიურ რესპუბლიკას აზერბაიჯანის რეგიონებთან დააკავშირებს**³.

შეთანხმების ამ პუნქტებს არა მარტო ზოგიერთი თურქული, არამედ აზერბაიჯანული მედია საშუალებებიც თავისებურ ინტერპრეტაციას აძლევენ და ამტკიცებენ, თითქოს „სატრანსპორტო კავშირი“ და „სატრანსპორტო კომუნიკაციების მშენებლობა“ ევროპისკენ, სომხეთის სიუნიკის რაიონის გადაკვეთით ბაქო-ნახჩევანის მარშრუტის ახალი, მათი აზრით, არასტაბილური საქართველოს გვერდის ამქცევი, ნავთობ- და გაზ-სადენების აგებას გულისხმობს. მიგვაჩნია, რომ „თურანის ჭიშკრის“ პროექტები არ განხორციელდება 4 ობიექტური მიზეზის გამო:

- სომხეთის სიუნიკის რაიონის გავლით სატრანსპორტო კომუნიკაციების ამუშავება, შეთანხმების მე-11 პუნქტით ეხება „...მოქალაქეების, მანქანებისა და ტვირთების შეუფერხებლად გადაადგილებას ორივე მიმართულებით“ და არა **ნახშირწყალბადების სატრანზიტო მილსადენებს**;

- „თურანის ჭიშკარზე“ მსჯელობისას, პანთურქული ძალები ერთ დეტალს არ აქცევენ ყურადღებას: 2020 წლის 9 ნოემბრის შეთანხმებით ის სომხეთის ტერიტორიაზე გაივლის და მას რუსი მესაზღვრეები გააკონტროლებენ ისე, რომ ტერიტორია „კუხო“-ს წვერი სომხეთის საკუთრებად რჩება. ამიტომ მე-12 პუნქტი „...**მხარეთა შეთანხმებით**, უნდა განხორციელდეს ახალი სატრანსპორტო კომუნიკაციების მშენებლობა“, სავარაუდოდ, არასდროს არ შესრულდება, რადგანაც ასეთ პროექტზე „შეთანხმებას“ **სომხეთის მხარე** მარტივად დაბლოკავს და განაცხადებს, რომ „არ ეთანხმება“ ამა თუ იმ ახალი კომუნიკაციის მშენებლობას. თუმცა, ნ. პაშინიანის პარტიის არჩევნებში გამარჯვების შედეგად ასეთი შეთანხმება შესაძლოა გაფორმდეს, მაგრამ რეალობად მის გადაქცევას შეიძლება ათწლეულების დასჭირდეს;

- „თურანის ჭიშკრის“ რუსი მესაზღვრეების მიერ გაკონტროლება, ამ რეგიონის ყველა ინფრასტრუქტურული პროექტისათვის რისკის შემცველია. საქმე ისაა, რომ **მილსადენების პროექტებს სამხრეთ კავკასიაში ახორციელებენ და ოპერირებენ არა თურქული, არამედ ევროპული კომპანიები**, რომელთა ხელშია აზერბაიჯანული საბადოების და მილსადენების უმეტესობა (როგორც ეს ჩანს „შაჰ-დენიზის“, „აბშერონის“, „ბაბეკის“, „უმიდის“, „ყარაბაღის“, აზერი-ჩირადი-გიუნეშლის საბადოების წესდებებიდან). ისმება კითხვა: რაში სჭირდებათ რუსებს თავისი სასაზღვრო ძა-

³ იხ. მაგალითად: Азербайджан удвоит поставки газа в ЕС, если получит коридор в Нахичевань. Анкара, 16.12.2020, <http://realtribune.ru/news/world/5590>; Трубопроводные новости и зангезурская паника. <https://minval.az/news/124068453> из кеша Google. Она представляет собой снимок страницы по состоянию на 29 дек 2020 01:03:16 GMT да а.შ.

ლებით დაიცვან „გაზპრომისა“ და „როსნეფტის“ კონკურენტი ევროპული ენერგო-კომპანიების აქტივები? ბუნებრივია, - არაფერში!

- ნახიჭევანის ავტონომიის აზერბაიჯანიდან საქართველოზე გამავალი „სამხრეთ-კავკასიური გაზსადენით“ მომარაგებაზე, ანუ ბაქო - იგდირი - ნახიჭევანის წლიურად 500 მლნ კუბ.მეტრის სიმძლავრის გაზსადენის გაყვანაზე, ყარაბაღის **ომამდე 7 თვით ადრე, ჯერ კიდევ 2020 წლის 25 თებერვალს, ბაქოში აზერბაიჯანის და თურქეთის პრეზიდენტები მემორანდუმით უკვე შეთანხმდნენ**⁴. ეს შეთანხმება არც ერთ მხარეს არ გაუუქმებია.

ამ მემორანდუმით ილჰამ ალიევი და მისმა თურქმა კოლეგამ რეჯეპ ტაიპ ერდოღანმა ერთობლივი ინტერესი გამოხატეს ნახიჭევანისკენ, სომხეთის ტერიტორიით გამოყოფილი აზერბაიჯანული ავტონომიისკენ, საქართველოს გავლით თურქეთიდან, რკინიგზისა და გაზსადენის აშენებაზე. იმ მოლაპარაკებების განხილვის მთავარი თემა იყო - შეუძლია თუ არა დაეხმაროს თურქეთი აზერბაიჯანს ნახიჭევანის ავტონომიის ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფაში. ცნობილია, რომ აზერბაიჯანი და სომხეთი მაშინ მთიანი ყარაბაღის გამო გაყინულ კონფლიქტში იმყოფებოდნენ. ამიტომ ნახიჭევანი დღემდე იძულებულია გაზი მიიღოს მეზობელი ირანიდან 2004 წელს გაფორმებული ირან-აზერბაიჯანის ე.წ. SWAP კონტრაქტით, რაც ნიშნავს, რომ აზერბაიჯანი ნახიჭევანში მიღებული ირანული გაზის სანაცვლოდ, იმავე რაოდენობის გაზს აწვდის ჩრდილოეთ ირანის პროვინციებს. ამ 25 წლიანი ხელშეკრულების თანახმად, აზერბაიჯანი ირანს გაზს აწვდის საზღვრისპირა ქ. ასტარას გავლით, ხოლო ირანი ნახიჭევანს ქ. ჯულფაში უგზავნის ამ გაზის 85%-ის ეკვივალენტს, დანარჩენს - ტრანზიტის საფასურად იტოვებს. 2019 წელს ირანში აზერბაიჯანული გაზის გადაზიდვებმა წლიურად 395 მლნ. კუბ.მეტრი შეადგინა. ნახიჭევანი დიდწილად და მოკიდებული ირანიდან ასევე მრავალი სხვა საქონლის იმპორტ-ექსპორტზეც, რაც ამ ქვეყანასთან ნახიჭევანის ავტონომიის 179 კილომეტრიანი საზღვრის მთელ სიგრძეზე ხორციელდება. წლების განმავლობაში აზერბაიჯანის ხელისუფლება შემფოთებული იყო ნახიჭევანის ირანზე დამოკიდებულების გამო.

ამიტომ ნახიჭევანის ცენტრისკენული მისწრაფებების წასახალისებლად, საქართველო-თურქეთის გავლით გაზსადენის გაყვანის პროექტს, ბაქო დიდ ხანია გეგმავს. მშენებლობა პირველად შეაჩერეს 2010 წელს, როდესაც აზერბაიჯანსა და ირანს შორის ურთიერთობები გაუარესდა. მაშინ აზერბაიჯანის ეროვნულმა ენერგო-კომპანიამ „სოკარმა“ ხელი მოაწერა მემორანდუმს გაზსადენის პროექტის შესახებ თურქეთის სახელმწიფო გაზის კომპანია „ბოტასთან“ (Botas). არცერთმა მხარემ არ გამოაქვეყნა ამ გაზსადენის მშენებლობის გრაფიკი, და არც ისაა ცნობილი, მიღწეულია თუ არა საკრედიტო ხელშეკრულებები მის დასაფინანსებლად.

გარდა აღნიშნულისა, აზერბაიჯანსა და ირანს შორის ურთიერთობები დაიძაბა სხვა პოლიტიკურ თუ ეკონომიკურ საკითხთან დაკავშირებითაც. მათ შორის იყო ბაქოს მხარდაჭერა თეირანის წინააღმდეგ დაწესებული აშშ-ს სანქციებისადმი და თეირანის მიერ ერთ-ერთი აზერბაიჯანული ოპოზიციური პარტიის დაფინანსება. ამ დაძაბულობის კულმინაცია იყო ირანის მუქარა, რომ შეწყვეტდა ყველანაირ ეკონომიკურ კავშირებს ნახიჭევანთან. თავის მხრივ, აზერბაიჯანიც ასევე არაერთხელ შეეცადა გაზის SWAP გარიგების პირობების გადახედვას. დიპლომა-

⁴ <https://news.day.az/economy/1293960.html>

ტიური ურთიერთობა შედარებით გაუმჯობესდა 2013 წელს, ჰასან რუჰანის ირანის პრეზიდენტად არჩევის შემდეგ. მაგრამ 2018 წლიდან, აშშ-ს ხელახლა დაწესებული ანტი-ირანული სანქციების გამო, ირან-აზერბაიჯანის ეკონომიკური ურთიერთობა კვლავ დაიძაბა. აშკარაა, რომ აღნიშნული წინააღმდეგობები შესაძლოა გამოყენებულ იქნას „თურანის ჭიშკრის“ შეფერხებისა და საქართველოზე ტრანზიტით ნახჭევანის გაზომომარაგების პროექტის განხორციელებისთვის.

მიგვაჩნია, რომ ეროვნული უსაფრთხოების საბჭომ, როგორც უწყებათმორისმა საკონსულტაციო ორგანომ, პარლამენტის ეკონომიკური პროფილის და ევროინტეგრაციის კომიტეტების მხარდაჭერით, ამ ახალ პროექტზე უნდა იმუშაოს.

რუსული და ევროპული ენერგო პროექტების „ჰარმონიზაციის“ იდეა

ამავე დროს, სომხეთის ახალი ხელისუფლების მიერ დეკლარირებული საზღვრების გახსნის და საერთაშორისო ეკონომიკურ პროექტებში ინტეგრაციის სურვილის ფონზე, საჭიროდ მიგვაჩნია საქართველოში შეიქმნას ისეთი სატრანზიტო ქსელი, რომელიც დააბალანსებს როგორც ირანი-რუსეთი-სომხეთის, ისე ევროკავშირი-აზერბაიჯანი-თურქეთის გეოეკონომიკურ ინტერესებს. ასეთ ქსელზე, ჯერ კიდევ ამ საუკუნის დასაწყისში მიმდინარეობდა მსჯელობა ქართველი ექსპერტების - ლიანა ჯერვალიძის, დავით ელიაშვილის, თეიმურაზ გოჩიტაშვილის და სხვების ნაშრომებში.

ექსპერტები, გლობალური ენერგო პროექტების ფინანსური პრობლემების ფონზე, არ გამორიცხავდნენ ევროკავშირის „სამხრეთის გაზის დერეფნის“ პროექტების გათვალისწინებით, მათ სხვადასხვა ფორმით ტრანსფორმაციას. ერთ-ერთი ასეთი ტრანსფორმაციული იდეა ევროპული და რუსული გაზსადენების გაერთიანება ფინანსური უზრუნველყოფის გასაუმჯობესებლად. ეს საკითხი პირველად 2010 წლის დასაწყისში დაისვა. 2011 წლის 10 იანვარს, ის კვლავ წამოჭრა აშშ-ს ელჩმა იტალიაში დ. ტორნმა. სამწუხაროდ, საქართველოში ამ პროექტზე მსჯელობა მთავრობაში ან პარლამენტში არ ყოფილა და დისკუსიები მხოლოდ ექსპერტულ წრეებში მიმდინარეობდა. ამგვარი გაერთიანების იდეას, რუსეთში მართალია მაშინ ღიად უარყოფდნენ, მაგრამ კულუარული ინფორმაციით ახლა „ჩრდილოეთის ნაკადი 2-ის“ წინაშე წამოჭრილმა პრობლემებმა შეიძლება კატალიზატორის როლი ითამაშოს და „გაზპრომი“ აიძულოს, ევროპულ ბაზარზე თავისი გაზის ნაწილი გაცილებით ნაკლებ დანახარჯიანი მარშრუტებითაც გადაგზავნოს. ამ პროექტებიდან უკრაინასთან, მხოლოდ ყველაზე ნაკლებად დამუშავებული, ჯერ იდეის დონეზე არსებული, „თეთრი ნაკადი“ (White Stream) - საქართველო-უკრაინა-რუმინეთის გაზსადენი იყო ასოცირებული, რომელიც ყირიმის ანექსიის პირობებში განუხორციელებელია. თანაც, უკრაინის გაზის ქსელის გამტარუნარიანობა შეზღუდულია. ექსპერტების გათვლებით, უკრაინაზე ტრანზიტით გაზზე ევროპის მხარდ მოთხოვნას, მალე სრულად ვეღარ დააკმაყოფილებს.

ამიტომ, რუსული და ევროპული პროექტების არა უკრაინის საშუალებით, არამედ სხვა ფორმატში გაერთიანებას, ახლა რუსეთმა შეიძლება დაუჭიროს მხარი. ექსპერტულ წრეებში უკვე გაიჟღერა მოსაზრებამ, რომ შეიძლება მოსკოვში ევროპული „დერეფნის“ გაზსადენებთან რუსული აირის დაკავშირების ადგილის მოძიება დაიწყონ.

დღევანდელ პირობებში, ერთადერთი ადგილი სადაც რუსეთის და კასპიის-პირეთის გაზის დასავლური მარშრუტები იკვეთება, არის საქართველო. ერთის

მხრივ, საქართველოში გადის „ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენი“, რომელიც რუსეთის ქ. მოზდოკიდან საქართველოს ტერიტორიით სომხეთს უკავშირდება. მეორეს მხრივ, ის გარდაბანსა და ჯანდარას შორის კვეთს ევროკავშირის „სამხრეთკავკასიურ გაზსადენს“ (SCP), რომლითაც ამჟამად „შაჰ-დენიზის“ ორივე სტადიის გაზი არა მარტო თურქეთს, არამედ მისი გავლით - TANAP და TAP გაზსადენებით, ევროკავშირის წევრ ქვეყნებსაც მიეწოდება (იხ. სქემა 1). SCP გაზსადენიდან საქართველო, სატრანზიტო მოსაკრებლის სახით, გატარებული გაზის 5%-ს იღებს უფასოდ, 5%-ს - შეღავათიან ფასად.

სქემა 1

„ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური“ და „სამხრეთკავკასიური“ გაზსადენები საქართველოს ტერიტორიაზე.



მოზდოკიდან სომხეთის საზღვრისკენ მიმავალი „ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენი“ ორი დაწყვილებული მილისგან შედგება, - ძირითადი მილის დიამეტრია 1200 მმ, ხოლო სათადარიგოსი, - 700 მმ. დღეს ამ გაზსადენის ძირითადი მილით გაზი სომხეთს და საქართველოში მოქმედ ზოგიერთ მსხვილ საწარმოს მიეწოდება. საქართველოს მოსახლეობა ე. წ. სოციალურ გაზს 2007 წლიდან აზერბაიჯანიდან იღებს - ნაწილს SCP-იდან „შაჰ-დენიზი 1“-ის და „შაჰ-დენიზი 2“-ის გაზის ტრანზიტის საფასურად, და ნაწილს SOCAR-იდან ვედიულობთ, რასაც გაზიმაგამედ-გაზახი-თბილისის გაზსადენით ვიღებთ.

სსრკ-ს დაშლის შემდეგ, მოზდოკი-სომხეთის საზღვრის „მაგისტრალური გაზსადენი“, საპროექტო სიმძლავრესთან შედარებით (წლიურად 18 მლრდ კუბმეტრი), გაცილებით ნაკლები დატვირთვით (საშუალოწლიურად 1.93-2.50 მლრდ კუბმეტრი) მუშაობს. თუმცა, საბჭოთა პერიოდშიც, მისი დატვირთვა არ აჭარბებდა წლიურად 9.5 მლრდ კუბმეტრს. „მაგისტრალური გაზსადენიდან“ ტრანზიტის საფასურად „საქართველოს გაზისა და ნავთობის საერთაშორისო კორპორაცია“ 2018 წლამდე იღებდა რუსული ტრანზიტის 10%-ს, რაც 2008-2016 წლებში დღიურად 200 - 250 მლნ კუბმეტრის ფარგლებში მერყეობდა. ეს კი საქართველოს გაზის მოხმარების 11.0-11.2%-ია. 2018 წლიდან ტრანზიტს „გაზპრომი“ ვალუტით ანაზღაურებს.

აღსანიშნავია, რომ როგორც სომხეთის კონტროლის პალატის ჯერ კიდევ 2009-10 წლების ენერგო-სისტემის შემოწმების მასალებიდან ირკვევა, სომხეთში იმპორტირებული ირანული გაზის ნაწილი საქართველოსაც მიეწოდებოდა, რის საწინააღმდეგოდაც სომხეთში „ერევნის თბოელექტროსადგური“ იმ წლებში საქართვე-

ლოდან იღებდა ელექტროენერგიას თანაფარდობით, - 1 კუბმეტრ ირანულ გაზში 4.5 კვტ/სთ ელექტროენერგია.

სომხეთში იგივე ელექტროსადგური, 1 კუბმეტრ ირანულ გაზში, რომელიც მას „არმროსგაზპრომის“ თავრიზი-მეგრის გაზსადენით მიეწოდებოდა, ირანს უბრუნებდა 3 კვტ/სთ ელექტროენერგიას. ნათელია, რომ „ერევნის თბოელექტროსადგური“ საქართველოში გატანილსა და ირანიდან მიღებულ გაზის ყოველ კუბმეტრს შორის 1.5 კვტ/სთ ელექტროენერგიის ტოლ სხვაობას იღებდა. ამის შედეგია, რომ თუ 2009 წელს „ერევნის თბოელექტროსადგურმა“ საქართველოში 259 მლნ დრამის გაზი შემოიტანა, უკვე 2010 წელს ეს მაჩვენებელი გაათმაგდა და 2.2 მლრდ დრამი შეადგინა, რამაც სომხეთს საკმაოდ დიდი რაოდენობით იაფი ქართული ელექტროენერგია მისცა.

ზემოაღნიშნულიდან შეიძლება დავასკვნათ, რომ „მაგისტრალური გაზსადენის“ ერთ-ერთი მილით საქართველოს, ჯერ კიდევ 2009 წელს, ირანული გაზის მცირე რაოდენობა უკვე მოეწოდებოდა. თუ ვთქვათ, ამ „მაგისტრალური გაზსადენის“ 1200 მმ-იანი მილი ქ. გარდაბანთან ევროპულ SCP-ს დაუკავშირდება, მაშინ ის შესაძლებელია გადაიქცეს რუსული გაზის ერთი ნაწილის დასავლეთში საექსპორტო ახალ მარშრუტად. ეს გაზი, SCP-ს გავლით, შემდგომში „სამხრეთის გაზის დერეფნის“ სხვა გაზსადენებით, თურქეთიდან ევროპაში გაიგზავნება. სომხეთის მოხმარებისთვის კი გაზი შეიძლება გაიგზავნოს 700-მმ-იანი სათადარიგო მილით.

მიუხედავად ბრიუსელის წინააღმდეგობისა, სავარაუდოდ, აშშ-ს მხრივ გაზსადენების გაერთიანების იდეის კვლავ წამოწევა, ევროპაში გაზის საექსპორტო პროექტებს შორის კონკურენციის შესუსტებას ისახავს მიზნად. ამ მიზეზით, ეს იდეა ევროკავშირის ფინანსური პრობლემების ფონზე, შესაძლოა მალე ბრიუსელისთვისაც მიმზიდველი აღმოჩნდეს. ეს ევროპას გაზმომარაგების ალტერნატიული მარშრუტების განხორციელებას გაუადვილებს, ვინაიდან ევროკავშირის „სამხრეთის გაზის დერეფნის“ გაძლიერებით უკვე მოსკოვიც დაინტერესდება და მოიხსნება ამ დერეფნისადმი რუსეთის ანტაგონიზმი.

მეტიც, ზოგიერთი ქართველი ექსპერტი და პოლიტიკოსი თვლის, რომ ეს კავშირი რუსულ და ევროპულ პროექტებს ურთიერთშემავსებელს გახდის, რითაც საქართველომაც შეიძლება ნახოს სარგებელი. კერძოდ:

ჯერ ერთი, ამ გზით გაიზრდება საქართველოზე გამავალი რუსული, აზერბაიჯანული და ირანული გაზის ნაკადები. შესაბამისად, მოიმატებს ქვეყანაში უფასოდ და შეღავათიანად დარჩენილი გაზის მოცულობა. ამით შეივსება ნახევრად დაუტვირთავი SCP და „მაგისტრალური“ გაზსადენები, და საქართველოს სატრანზიტო ამონაგები გაიზრდება, ისე რომ დამატებით ხარჯების გაწევა არც ქვეყნის ბიუჯეტიდან და არც დასავლეთელი დონორების მხრიდან საჭირო არ იქნება, - აუცილებელი იქნება მხოლოდ მიღების გადაკვეთაზე - ქ. გარდაბანთან, სოფ. ჯანდარაში ე. წ. ინტერკონექტორის აგება.

მეორე, გაიზრდება ქვეყნის ენერგო-უსაფრთხოება, რადგან SCP-სთან მიერთებით რუსეთი დაინტერესდება „მაგისტრალური გაზსადენის“ მაქსიმალურად შევსებით და მისი გამართული მუშაობით, რადგან ეს მილი რუსეთს ახალი მარშრუტით, მაღალი წარმადობის დასავლურ საექსპორტო გაზსადენებთან დააკავშირებს. ასევე, გაიზრდება დასავლეთის მიერ საქართველოს უსაფრთხო სატრანზიტო დერეფნად გამოყენების ინტერესი, რადგანაც საქართველო გადაიქცევა გაზმომარაგების რეგიონალურ კვანძად - “ჰაბად”.

მესამე, SCP-სა და „მაგისტრალური“ გაზსადენების ურთიერთდაკავშირება ირანისა და სომხეთის ინტერესებსაც დააკმაყოფილებს. ირანის გაზის ექსპორტის ეროვნული კომპანიის დირექტორმა განაცხადა, რომ ირანი აპირებს სამჯერ გაზარდოს გაზის ექსპორტი და მსოფლიო გაზით ვაჭრობაში თავისი წლი 2012 წლის 2%-დან 2020 წლის ბოლოსთვის 10%-მდე გაზარდოს. ჩინოვნიკმა ხაზი გაუსვა, რომ ამას თეირანი თავისი გაზის რუსეთში (რომელი მილით, უცნობია?!) და სხვა მეზობელ ქვეყნებში გატანით შეეცდება.

ზემოაღნიშნული ქართველი ექსპერტების ნაშრომებში მითითებულია, რომ „მაგისტრალური გაზსადენის“ ძირითადი მილი, რომლითაც ის ქ. გარდაბანთან SCP-ს შეუერთდება, შესაძლებელია მეორე ბოლოდან რევერსით, „თავრიზი-მერის“ გაზსადენის და სომხეთის გაზის ქსელის გავლით, გახდეს გარდაბნის მომავალ „ჰაბში“ ირანული გაზის სამხრეთიდან მიღების საშუალებაც. თავის დროზე – 2005-2006 წლებში, ამ აზრს, სრულიად სამართლიანად, „მაგისტრალური გაზსადენის“ პრივატიზაციის მოწინააღმდეგეები ავითარებდნენ. ეს იდეა სომხეთის ახლანდელი მთავრობისთვის მისაღებია, რადგან ამ გზით ის თავის დიდი ხნის ოცნებას აისრულებს და პანევროპულ პროექტში ჩაერთვება. თანაც ერევანი რუსეთისაგან ალტერნატიული გაზმომარაგების წყაროს და სატრანზიტო მოსაკრებლებს მიიღებს. ამასთან, რუსეთიდან მისი გაზმომარაგება ჩვეულებრივ გაგრძელდება „მაგისტრალური გაზსადენის“ 700 მმ-იანი სათადარიგო მილით, რომლის სიმძლავრე, სომხეთის დღევანდელ მოთხოვნილებას (2011-2020 წწ. წელს ეს მაჩვენებელი საშუალოწლიურად დაახლოებით 2.5 მლრდ კუბმეტრი იყო), სრულიად დააკმაყოფილებს.

ამრიგად, გარდაბნის რუსულ-აზერბაიჯანული გაზის „ჰაბი“ რეგიონის ყველა ქვეყნის, და არც მთავარია – საქართველოს, ინტერესებს დააკმაყოფილებს. „გაზის ჰაბის“ საკითხის განხილვას პარლამენტის ეკონომიკური პროფილის, უსაფრთხოების, ევროინტეგრაციის კომიტეტებისა და ეროვნული უშიშროების საბჭოს აპარატის კოორდინაცია სჭირდება.

სახმელეთო ტრანსპორტი „თურანის ჭიშკარს“ ვერ გამოიყენებს

„თურანის ჭიშკარის“ პროექტმა ბაქოს მხრივ ნახჭევანსა და თურქეთს შორის ინფრასტრუქტურული სახმელეთო კავშირების გაფართოების მოთხოვნაც გამოიწვია. ნახჭევანს თურქეთთან 8 კილომეტრიანი საზღვარი აქვს. როგორც ზემოთ აღინიშნა, 2020 წლის თებერვალში გამართული ბაქოს მოლაპარაკებების შემდგომ პრესკონფერენციაზე, აზერბაიჯანისა და თურქეთის სახელმწიფოს მეთაურებმა განაცხადეს მემორანდუმის გაფორმების შესახებ ნახჭევანსა და თურქეთის ქალაქ ყარსს შორის, აღნიშნული 8 კილომეტრიანი დერეფნის გავლით, სარკინიგზო მაგისტრალის მშენებლობაზე. პროექტი წარმოადგენს ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო მაგისტრალის გაგრძელებას. „ამას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. სომხეთის აგრესიული პოლიტიკის გამო ნახჭევანი ცხოვრობს ბლოკადაში, ანუ ალყაშია მრავალი წლის განმავლობაში,“- განაცხადა მაშინ აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა ილჰამ ალიევმა. „ნახჭევანისთვის დიდი პრობლემაა მისი პროდუქციის უცხოურ ბაზრებზე გატანა. ყარსი - იგდირი - ნახჭევანის რკინიგზის მშენებლობა აღმოფხვრის ამ პრობლემას და ამით გააუმჯობესებს ნახჭევანის ავტონომიური რესპუბლიკის კეთილდღეობას“ - თქვა მან. თავის მხრივ, რ. ტ. ერდოღანმა აღნიშნა, რომ დღის წესრიგშია ასევე, ჯერ კიდევ ამ საუკუნის დასაწყისში ინიცირებული, 160 კილომეტრიანი ტრანსსასაზღვრო გაზსადენის აგება. „ნახჭევანს მეტი ექნება ბუნებრივი აირი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის კიდევ უფრო გაძლიერდება, როგორც ირანის, ასე-

ვე თურქეთის მხარდაჭერით,”-განაცხადა პრესკონფერენციაზე თურქეთის სახელმწიფოს მეთაურმა⁵.

მიუხედავად იმისა, რომ სომხეთის სიუნიკის (ზანგეზურის) რაიონის გავლით „თურანის ჭიშკრის“ კომუნიკაციების დაპროექტებაზე არა მარტო 2020 წლის 9 ნოემბრის, არამედ უკვე ი. ალიევის და რ. ტ. ერდოღანის 2021 წლის 15 ივნისს ქ. შუშაში ხელმოწერილ სამოკავშირეო დეკლარაციაშიცაა საუბარი, ეს უფრო ფანტაზიის ნაყოფს გავს, ვიდრე რეალობაზე დაფუძნებულ გეგმას. რეგიონალური ტრანსკავსპიური პროექტების დაწყებამდე, სრულად დაუტვირთავი ბაქო - ახალქალაქი - ყარსის რკინიგზა თურქეთ - აზერბაიჯანის ეკონომიკური თანამშრომლობისთვის, სრულიად საკმარისია. თუმცა, თურქეთში არიან ძალები, რომლებიც საქართველოს არასტაბილურ სატრანზიტო ქვეყნად მიიჩნევენ და ამ ძალებს უნდათ „თურანის ჭიშკრის“ სახით, ახალი სატრანზიტო დერეფნის თურქულ ქ. იგდირიდან კასპიისპირეთამდე მიყვანა.

საბჭოთა კავშირის დროს აშენებული ყარსი-გიუმრი-ნახიჭევანი-მეგრი-ბაქო რკინიგზის ყარსი-გიუმრის მონაკვეთის აღდგენა ჯერ კიდევ 2009 წელს - თურქეთ-სომხეთის ციურისის ოქმებში იყო გათვალისწინებული, ანუ სომხეთ-თურქეთის ე.წ. „საფეხბურთო დიპლომატიის“ დროს განიხილებოდა. თუმცა, აზერბაიჯანში ამ გზის გაგრძელებაზე საუბარი მაშინაც არ ყოფილა. და ეს შემთხვევითი არ არის...

როგორ შეიძლება ახლო პერსპექტივაში სომხეთის გავლით რკინიგზის გაგრძელებაზე საუბარი, როდესაც საერთაშორისო ორგანიზაცია International alert-ის 2014 წელს ჩატარებული კვლევით, ნახიჭევანის სადგურ ორდუბადიდან სომხეთის მეგრის რაიონის ტერიტორიაზე მიმავალი რკინიგზის მონაკვეთი და 4 სადგური დაშლილი და დატაცებულია. სომხეთის ამ რაიონში არსებული რკინიგზის სპეციალური ნაგებობები, მათ შორის ერთი გვირაბი, ათწლეულების მანძილზე უმოქმედობისა და მოუვლელობის გამო, გამოუსადეგარ მდგომარეობაშია. უფრო მეტიც, 108 კმ რკინიგზა სომხეთის საზღვრიდან აზერბაიჯანის სადგ. გორადიზამდე მთლიანად განადგურებულია, ხოლო რკინიგზის რელსები და შპალები აყრილი და დატაცებულია⁶. ბევრი ნაგებობა, მათ შორის ვიადუკები, დრენაჟები, გადასასვლელები და სხვ. გამოუსადეგარია. რკინიგზის ამ მონაკვეთზე იყო 12 სადგური, რომელთა უმრავლესობა დაშლილია⁷. (იხ. სქემა 2)

სქემა 2

ყარსი-გიუმრი-ნახიჭევანი-მეგრი-ბაქოს უმოქმედო რკინიგზა



⁵ https://ka.wikipedia.org/wiki/მთიან_ყარაბაღში_ცეცხლის_შეწყვეტის_შეთანხმება

⁶ https://ka.wikipedia.org/wiki/მთიან_ყარაბაღში_ცეცხლის_შეწყვეტის_შეთანხმება

⁷ Там же. стр.15

ამრიგად, სახმელეთო სატრანსპორტო „თურანის ჭიშკრის“ უმთავრესი პრობლემა დაფინანსება იქნება. მდინარე არაქსის გასწვრივ ავტომაგისტრალისა და რკინიგზის აგება ძვირი დაჯდება. ცენტრალური აზიის ქვეყნებში, გასული საუკუნის 90-იანი წლებისგან განსხვავებით, თურქეთი აღარ წარმოადგენს არც უმთავრეს ინვესტორს, აღარც მთავარ სავაჭრო პარტნიორს. იქ მთავარი მოთამაშეები უკვე არა თურქეთი, არამედ - ჩინეთი და რუსეთია. ტრანსკასპიური პროექტების განხორციელების შემთხვევაშიც კი, ცენტრალური აზიის გაზი და ტვირთები არა თურქეთისკენ, არამედ ჩინეთისკენ და რუსეთისკენ მიდის და მომავალშიც წავა, ვინაიდან ამ რეგიონში სატრანსპორტო ფრახტი და გაზის საბადოების უმეტესობაზე ლიცენზიები ჩინურ და რუსულ სახელმწიფო კომპანიებს აქვთ შეძენილი. ჩინეთი და რუსეთი ძირშივე აღკვეთენ პანთურქულ სოლიდარობას ცენტრალურ აზიაში, რადგან მათ თავიანთ სინძიან-უიღურის (ჩინეთი) და ვოლგისპირეთ-ჩრდილოეთ კავკასიის (რუსეთი) მუსლიმანური სეპარატიზმის უმთავრეს წამახალისებლად მიიჩნევენ.

მეტეც, ყარაბაღის მეორე ომამდე 7 თვით ადრე, 2020 წ. 25 თებერვალს გამართულ თურქეთ-აზერბაიჯანის უმაღლესი დონის სტრატეგიული თანამშრომლობის საბჭოს რიგით მე-8 სხდომის შემდეგ, რომელშიც ორივე ქვეყნის ლიდერები - რეჯევ თაიფ ერდოღანი და ილჰამ ალიევი მონაწილეობდნენ, ხელი მოეწერა რიგ ორმხრივ დოკუმენტებს.

მოცემულ დოკუმენტებს შორის არის „თურქეთისა და აზერბაიჯანის რესპუბლიკების მთავრობებს შორის დადებული ურთიერთგაგების მემორანდუმი ყარსი-იგდირი-არალიქი-დილუჩუ-სადარაქი-ნახჭევანი-ჯულფას სარკინიგზო პროექტის შესახებ“.

დოკუმენტს ხელი მოაწერეს აზერბაიჯანის რესპუბლიკის ტრანსპორტის, კომუნიკაციებისა და მაღალი ტექნოლოგიების მინისტრმა რამინ გულუზადემ და თურქეთის რესპუბლიკის ტრანსპორტისა და ინფრასტრუქტურის მინისტრმა ადილ ქარაისმაილოღლუმ. ეს პროექტი უკვე დიდი ხანია დაწყებულია!

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ყარსი-იგდირი-ნახჭევანის სარკინიგზო ხაზი, როგორც ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო მაგისტრალის გაგრძელება, ყარსი-გიუმრი-ნახიჭევანი-მეგრ-ბაქოს საბჭოთა რკინიგზის აღდგენა-რეკონსტრუქციასთან შედარებით, გაცილებით ეფექტიანი იქნება. ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ რუსეთისა და სომხეთის ინტერესებშია არა ბაქო-თბილისი-ახალქალაქი-ყარსის, არამედ ადღერი - თბილისი - გიუმრი - ყარსის მარშრუტის აღდგენა და გიუმრიდან არა მარტო თურქეთთან, არამედ ირანთანაც დაკავშირება.

იგივე შეიძლება ითქვას „ერთი გზა, ერთი სარტყელის“ გლობალურ პროექტში თურქეთის მონაწილეობაზე. ანკარას სამეზობლოშიც და ხმელთაშუაზღვისპირეთის სხვა რეგიონებშიც კონფლიქტები აქვს. ცენტრალურ აზიაში „ერთი გზა, ერთი სარტყელის“ პროექტებში თურქეთის ჩართვის სურვილის გამოთქმაც კი, მისი ზემოთ განხილული კონფლიქტების ფონზე, სავარაუდოდ, გაართულებს ანკარას, მოსკოვთან და პეკინთან ისედაც დამაბულ, ურთიერთობებს.

ამრიგად, სახმელეთო ტრანსპორტის საკითხის განხილვასაც პარლამენტის ეკონომიკური პროფილის, უსაფრთხოების, ევროინტეგრაციის კომიტეტებისა და ეროვნული უშიშროების საბჭოს აპარატის კოორდინაცია სჭირდება. როგორია „თურანის ჭიშკრის“ საზღვაო განზომილება?

ფართო შავი ზღვის რეგიონი (WBSA) და „თურანის ჭიშკარი“

ხმელთაშუა ზღვა-შავი ზღვის აუზში და მსოფლიო ოკეანეების მიმართულებით ტვირთების მოძრაობა სტაბილურად იზრდება. ქართული პორტები მაქსიმალურად უნდა შეეცადონ ცენტრალური აზიის ფრაზტის ხელში ჩაგდებას, თუმცა კონკურენცია საზღვაო-სატვირთო გადაზიდვებში მუდმივად იზრდება. გარდა ევროკავშირის ენერგეტიკული პროექტებისა, თურქეთში პორტებით და რკინიგზით გადაზიდვების გაზრდაზეც აქტიურად მუშაობენ. ამ მხრივ აღსანიშნავია თურქეთის მთავრობის დროული ნაბიჯები ქვეყნის სატრანსპორტო „ჰაბად“ გადაქცევის მიზნით.

გასული საუკუნის 90-იან წლებში დასრულდა შავი ზღვის ხუთივე თურქული პორტის რეკონსტრუქცია. ქ. ანკარას დიდი სარკინიგზო კვანძის შექმნის შემდეგ, 2013 წელს ბოსფორის სრუტის ქვეშ გაიყვანეს „მარმარაის“ სარკინიგზო გვირაბი, ხოლო 2021 წლის 26 ივნისს თურქეთის პრეზიდენტმა რეჯეფ ტაიპ ერდოღანმა, ქ. სტამბოლის ჩრდილო-დასავლეთ ბაშაკშეჰირის რაიონში, გამოაცხადა „სტამბოლის არხის“ (Istanbul Channel) მშენებლობის დაწყება. არხის გაყვანის იდეა ჯერ კიდევ 11 წლის წინ დაიბადა, მაგრამ მისი რეალიზაცია, შიდა და გარე დაბრკოლებების გამო, მხოლოდ ახლა დაიწყო. არხის მშენებლობა ექვს წელს გაგრძელდება და 15 მლრდ დოლარი დაჯდება.

ამ პროექტის განხორციელება სტრატეგიული ამოცანაა, რომელსაც ერთის მხრივ შეუძლია ბოსფორის განმუხტვა და, მეორე მხრივ, თურქეთის გავლენის გაზრდა გლობალური მასშტაბით - იგივე „დიდი თურანის“ იდეის ხელშეწყობა.

თურქეთის სრუტეებში ნაოსნობის ინტენსივობა და ახალი არხის მშენებლობის საჭიროება შეიძლება დადასტურდეს ამ მონაცემებით: 1938 წელს ბოსფორში შევიდა 4.5 ათასი გემი, 1985 წელს - 24 ათასი, 1996-2000 წლებში - უკვე 47-50 ათასი ... Trend- თან ექსკლუზიურ ინტერვიუში, თურქეთის ტრანსპორტისა და ინფრასტრუქტურის მინისტრმა ადილ ქარაისმაილოღლუმ აღნიშნა, რომ შავი ზღვის აუზში ეკონომიკური აქტივობის ზრდის გამო, ამ მაჩვენებელმა შეიძლება მიაღწიოს 86 ათასს უახლოეს ათწლეულში. თუმცა, თურქეთის ტრანსპორტის სამინისტროს მონაცემებით, ბოლო 15 წლის განმავლობაში ბოსფორზე გადამავალი გემების რაოდენობა თანდათან შემცირდა: 2006 წელს 54 880-დან 2020 წელს 38404-მდე⁸. შეიძლება შეიქმნას შთაბეჭდილება, რომ თუ გემების რაოდენობა მცირდება, მაშინ სრუტეებში ნავიგაცია გამარტივდება. მაგრამ გემების რაოდენობა მართალია შემცირდა, მაგრამ მათი ზომები და ტვირთამწეობა გაიზარდა.

ბოლო წლებში ბოსფორის გავლით 200 მეტრზე მეტი სიგრძის გემების რაოდენობა 35 პროცენტით გაიზარდა, - 2006 წელს 3 650-დან 2020 წელს 4 950-მდე, ხოლო ტვირთის მთლიანი მოცულობა გაიზარდა 30 პროცენტით, 476 მილიონ ტონადან 2006 წელს, 620 მილიონ ტონამდე - 2020 წელს⁹.

გასათვალისწინებელია, რომ ბოსფორი ერთ-ერთი ყველაზე გაუვალი სრუტეა: როგორც ნავიგაციის დარგის ექსპერტები აღნიშნავენ, 33 კილომეტრიანი სრუტის გავლისას გემმა ათჯერ მაინც უნდა შეიცვალოს კურსი.

არსებობს სერიოზული ეკოლოგიური რისკები, რომლებიც საფრთხეს უქმნის სტამბოლის უსაფრთხოებას: თითქმის ყოველდღე რამდენიმე ათეული ნავთო-

⁸ Канал «Стамбул»: еще один шаг Турции к триумфу. <https://www.trend.az/world/turkey/3445587.html>

⁹ Там же.

ბის, თხევადი გაზის და ტოქსიკური ქიმიკატების ტანკერი გაივლის ქალაქის ცენტრში, ხოლო ნავთობპროდუქტების ტრანსპორტირება სტაბილურად იზრდება: 1999 წელს ნავთობის ბრუნვა ბოსფორით დაახლოებით 95 მილიონი ტონა, 2010 წელს ეს მაჩვენებელი უკვე 140 მილიონი ტონა იყო, დღეს კი - 150 მილიონ ტონაზე მეტია¹⁰.

ეკოლოგიური პრობლემები განსაკუთრებით აქტუალური გახდა ბოსფორის სრუტეში 1994 წელს კვიპროსის დროშის ქვეშ მცურავი ტანკერის, „ნასსიას“ ავარიის შემდეგ, როდესაც ასეულობით ათასი ტონა ნავთობი ქ. სტამბოლის ცენტრში, ბოსფორში ჩაიღვარა და მრავალმილიონიანი მეგაპოლისის ეკოლოგიური კატასტროფით დაემუქრა. ამ დროიდან გახშირდა თურქეთში ბოსფორის გვერდის ამქცევი არხის აგებაზე და „სრუტეების ეკოლოგიური ფონდის“ დაარსებაზე საუბარი. ამავე დროს, „მონტრეს კონვენციაში“ აღნიშნულ „...სავაჭრო გემების სრულიად თავისუფლად“ ცურვის საწინააღმდეგოდ, „შეუმჩნევლად“ შემოიღეს შეზღუდვებიც. მაგალითად, ტანკერებს ბოსფორში ცურვა მხოლოდ დღე-ღამის ნათელ დროს შეუძლიათ, აიკრძალა 200 მეტრზე გრძელი ტანკერების სრუტეში ლოცმანის გარეშე გადაადგილება. მოგვიანებით დაწესდა, რომ სრუტეში მცურავ ნავთობის და თხევადი გაზის ტანკერებს ორმაგი ფსკერი და სპეციალური განათება უნდა ჰქონდეთ და ა. შ.

ამრიგად, ნავიგაციის შეზღუდვებს თურქეთი დიდი ხანია იყენებს და არ არის გამორიცხული, რომ აღორძინდეს ამ რამდენიმე წლის წინ დაანონსებული „სრუტეების ეკოლოგიური ფონდის“ დაარსების იდეაც, რაც ტანკერებიდან ბოსფორის გავლის მოსაკრებლის გადახდას გულისხმობს. ახლა უკვე ანკარა ამ მოსაკრებლის დაწესებას, თურქეთის სხვადასხვა გარემოსდაცვითი კონვენციისადმი მიერთებით ახსნის...

ერთი შეხედვით, „სტამბულის არხი“ საქართველოს პორტებსაც შეუქმნის გარკვეულ პრობლემებს შავ ზღვაში ნავიგაციის შესაძლო გაძვირების თვალსაზრისით. თუმცა, სტამბულის 44 კილომეტრის სიგრძის, 275 მეტრი სიგანის და 20.75 მეტრი სიღრმის არხის მშენებლობამ შეიძლება თავისი „წვლილი“ შეიტანოს „საქართველოს რკინიგზის“ აფხაზეთის მონაკვეთის ამუშავებაში. მისი ამოქმედებით, უპირველეს ყოვლისა, რუსეთია დაინტერესებული, რადგან ამ გზით მიიღებს გასასვლელს სტრატეგიული მოკავშირეების – სომხეთის, ირანის, სირიის მაგისტრალებისკენ. „საქართველოს რკინიგზით“ რუსეთი ასევე შეძლებს ბოსფორი-დარდანელის გავლით ნავთობის ტრანსპორტირების მოსალოდნელი წლიური ქვოტირების (ეკოლოგიური შეზღუდვების), ან ფასიანი „სტამბულის არხის“ მოქმედების პირობებში, ნავთობპროდუქტების დასავლეთში ექსპორტი ტანკერების ნაცვლად ხმელეთით – ბაქო-თბილისი-ახალქალაქი-ყარსის რკინიგზით, ან ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენში ნავთობის ნაკადის გადამისამართებით, საქართველო-თურქეთის ტერიტორიის გავლით, განახორციელოს.

საქმე ისაა, რომ ამ არხის აგებით ბოსფორის და დარდანელის სრუტეებზე მშვიდობიან დროს თავისუფალი მიმოსვლა (ისინი, როგორც ზემოთ აღინიშნა, ნეიტრალურ წყლებადაა მიჩნეული 1936 წლის "მონტროს კონვენციით" და 1982 წ. "გაეროს საზღვაო კონვენციით" - UN Maritime Convention) შეიზღუდება და რუსული და ყაზახური ნავთობის ტრანსპორტირება ახალი "სტამბულის არხით" უნდა დაიწყოს, რაც ძალიან ძვირი ეღირება...

¹⁰ Там же.

ერთის მხრივ, თურქეთის ოფიციალურმა წარმომადგენლებმა არაერთხელ განაცხადეს, რომ თითქოს “სტამბოლის არხს” არაფერი ექნება საერთო 1936 წელს ხელმოწერილ „მონტრეს კონვენციით“ სამხედრო გემების მიღებასთან და ასევე გამორიცხავენ, რომ ვინმე აიძულონ გამოიყენონ ახალი არხი ბოსფორის ნაცვლად. „მონტრეს კონვენციის“ მე-2 მუხლში ნათქვამია: ”მშვიდობიან დროს, ნებისმიერი დროის ქვეშ მცურავ სავაჭრო გემებს სრულიად თავისუფლად შეუძლიათ სრუტეებში შესვლა და ნავიგაცია.” მაგრამ, ზემოაღნიშნულ კონვენციაში არაფერია ნათქვამი ეკოლოგიურ შეზღუდვებზე, ვინაიდან იმ დროს გარემოს დაცვაზე ნაკლებად ფიქრობდნენ.

მეორეს მხრივ თურქეთში უკვე არსებობს ე.წ. "სრუტეების ეკოლოგიური ფონდის" პროექტი და ბოსფორზე ნაოსნობის შეზღუდვები. რუსეთის და ყაზახეთის საერთაშორისო ნავთობის კომპანიები უკვე ეძებენ სრუტეებისა და "სტამბოლის არხის" გვერდის ამქცევ გზას! ყველაზე რელურია ნავთობის ნოვოროსიისკიდან აფხაზეთის გავლით თურქეთში, - სახმელეთო გზით გადამისამართება. ამით სოხუმშიც დაინტერესდებიან, მოსკოვშიც და ასტანაშიც.

საქართველოს რკინიგზის აფხაზეთის მონაკვეთის აღდგენა, ან ნავთობსადენით ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანთან „კასპიის მილსადენის კონსორციუმის“ (CPC) დაკავშირება, ყაზახეთის და იქ ოპერირებადი ამერიკული და ევროპული ნავთობის კომპანიების ინტერესებში შედის. საქმე ისაა, რომ 2016 წლის ბოლოს დამთავრდა CPC-ის თენგიზი-ატირაუ-ნოვოროსიისკის ნავთობსადენის რეკონსტრუქცია. მისი წლიური სიმძლავრე 25 მლნ ტონიდან, 67.5-70 მლნ ტონამდე გაიზარდა და მალე 83 მლნ ტონას მიაღწევს¹¹. ეს პროექტი 2011 წელს ქ. კრიმსკის რაიონში მომხდარმა წყალდიდობამ შეაფერხა, თუმცა ამჟამად მისი ექსპლუატაცია წარმატებით მიმდინარეობს. ყაზახეთის თენგიზის, კაშაგანის, კუმკოლის და კარაჩაგანაკის ნახშირწყალბადების თურქული სრუტეებით ტანკერებით ტრანსპორტირებას, სავარაუდოდ, ეკოლოგიური მოსაზრებებით (სტამბოლის ცენტრში - ბოსფორით უკვე ყოველ 12 წუთში ერთი დიდი გემი გაივლის, რომელთაგან ყოველი მესამე - ტანკერია!) თურქეთი მალე აღარ დაუშვებს და ტანკერებს ფასიან „სტამბოლის არხისკენ“ გადაამისამართებს.

„სტამბოლის არხის“ პროექტის დაწყების საპასუხოდ, რუსეთ-ყაზახეთ-ირანის ჯერ კიდევ გასულ საუკუნეში ინიცირებული ორი არხის - XX ს. 30-იან წლებში უკვე დაწყებული და მეორე მსოფლიო ომის გამო შეჩერებული კუმა-მანიჩის, ანუ „ევრაზიის არხის“ ორი მარშრუტის, და 60-იან წლებში ინიცირებული, კასპიის ზღვა-სპარსეთის ყურის არხების მივიწყებული პროექტების, მედიაში აქტუალიზაცია მოხდა. აღნიშნული პროექტებიდან თუნდაც ერთის, „ევრაზიის არხის“ (იხ. სქემა 3) განხორციელება საქართველოსთვის მისი სატრანზიტო ფუნქციის დაკნინებას მოასწავებს, ის შეიძლება ერთგვარად „განზე დარჩეს“, რაც მის გეოეკონომიკურ მნიშვნელობაზე და, შესაბამისად, მის მიმართ დასავლეთის ქვეყნების ინტერესზე უდავოდ აისახება¹².

¹¹ CPC system to transport 67.5 mln tons of crude oil in 2021. 2021 February 26 11:42

<https://portnews.ru/news/309407/>

¹² ევრაზიის არხი და საქართველოს სატრანზიტო ფუნქცია.

<http://saqinform.ge/news/871/%2C%2Cevraziis+arxi%E2%80%9D+da+saqarTvelos+satranzito+funcia.html>

გასული საუკუნის 30-იან წლებში დაპროექტებული „ევრაზიის არხის“ (კუმანინის) ორი მარშრუტი



ამდენად, საქართველოსთვის ნავთობის სატრანზიტო ფუნქციის შენარჩუნების ერთადერთი გამოსავალია ნოვოროსისკიდან რკინიგზით, აფხაზეთის გავლით, ან ახალი ნავთობსადენით, - „ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის“ ნავთობსადენში ყაზახური და რუსული ნავთობის ჩატვირთვა. სავარაუდოდ, ამ პრობლემას **რუსეთი და ყაზახეთი საქართველოს ხელისუფლების წინაშე „სტამბული არხის“ მშენებლობის დასრულებამდე დააყენებენ**. ამით, კრემლში და ასტანაში მძლავრი ენერგეტიკული ლობის არსებობის პირობებში, საქართველოს აფხაზეთის პრობლემის მშვიდობიანი გადაწყვეტის პერსპექტივა გაუჩნდება (სხვათა შორის, აფხაზეთის გავლით თურქეთისკენ ნავთობსადენის გაყვანის გზით, აფხაზეთის კონფლიქტის მოგვარების იდეას, ჯერ კიდევ 1992 წელს, ე. შევარდნაძე აყენებდა). მით უმეტეს, რომ ამ საკითხის დარეგულირებაში ისეთი ძლიერი „აქტორი“ ჩერთვება, როგორც ყაზახეთში მოქმედი ამერიკული და ევროპული ენერგეტიკული კომპანიებია!

ამ საკითხებსაც პარლამენტის ეკონომიკური პროფილის, ევროინტეგრაციის, უსაფრთხოების კომიტეტებისა და ეროვნული უშიშროების საბჭოს აპარატის კოორდინაცია სჭირდება.

დასკვნა

ზემოაღნიშნული არგუმენტები გვეძლევა იმის თქმის საფუძველს, რომ საქართველოს შესაბამისი უწყებების გამიზნული პოლიტიკის გატარებით, შეიძლება „თურანის ჭიშკარი“ ძველი „დიდი თურანის“ კარგად დავიწყებული პროექტის თეორიულ „რე-მეიქად“ დარჩეს.

ზემოაღნიშნული დეტალები არც აზერბაიჯანის და არც თურქეთის არანაირ გეოპოლიტიკურ გაძლიერებაზე არ მეტყველებს. პირიქით, „თურანის ჭიშკარის“ კომუნიკაციები, გახსნის დღიდან, შესაძლოა სომხების მუდმივი დივერსიების ობიექტი იყოს, ხოლო 5 წლის შემდეგ ისევ სომხეთმა დაიბრუნოს ომით, თუ აზერბაიჯანი არ იქნება თანახმა შეთანხმების გაგრძელებაზე, და თავის მხრივ, მოინდომებს რუსი სამშვიდობოების გაყვანას ყარაბაღის დარჩენილი ნაწილის ძალის-

მიერად დასაბრუნებლად. ანუ, საქართველოს შესაბამის უწყებებს აქვს საკმარისი დრო, რათა სტატიამი განხილული გაზის, ნავთობის, რკინიგზის, საზღვაო-სატრანსპორტო პროექტები ქვეყნის ეკონომიკური რეუნიფიკაციისათვის გამოიყენონ.

ამიტომ მიგვაჩნია, რომ ზემოაღნიშნულ საკითხებზე ეროვნული უსაფრთხოების საბჭო, პარლამენტის შესაბამის კომიტეტებთან მჭიდრო თანამშრომლობით, უკვე აქტიურად უნდა მუშაობდეს.

ლიტერატურა

1. იხ. მაგალითად: Азербайджан удвоит поставки газа в ЕС, если получит коридор в Нахичевань. Анкара, 16.12.2020, <http://realtribune.ru/news/world/5590>; Трубопроводные новости и зангезурская паника. <https://minval.az/news/124068453> из кеша Google. Она представляет собой снимок страницы по состоянию на 29 дек 2020 01:03:16 GMT და ა.შ.
2. https://ka.wikipedia.org/wiki/მთიან_ყარაბაღში_ცეცხლის_შეწყვეტის_შეთანხმება
3. <https://news.day.az/economy/1293960.html>
4. Azerbaijan Turkey return to plan for gas pipeline to Azeri exclave. <http://online.flipbuilder.com/myab/ea/b/mobile/index.html> pp.4-5; p.8
5. International alert. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ: ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА Том 2: Карс–Гюмри–Нахичевань– Мегри–Баку https://www.international-alert.org/sites/default/files/Caucasus_RailwaysRehabilitationPt2_RU_2013.pdf стр.3;
6. Канал «Стамбул»: еще один шаг Турции к триумфу. <https://www.trend.az/world/turkey/3445587.html>
7. CPC system to transport 67.5 mln tons of crude oil in 2021. 2021 February 26 11:42 <https://portnews.ru/news/309407/>
8. ევრაზიის არხი და საქართველოს სატრანზიტო ფუნქცია. <http://saqinform.ge/news/871/%2C%2Cevraziis+arxi%E2%80%9D+da+sagarTvelos+satranzito+funqcia.html>

Zurab Garakanidze
Ph. D., GTU Professor

KARABAKH LESSONS FOR GEORGIA'S ECONOMIC "REUNIFICATION"

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.GARAKANIDZE

Expanded Summary

Eight months have passed since the Karabakh war, and there is not yet seen a publication on its possible positive or negative impact on the Georgian economy. This article is an attempt to intensify geoeconomic research on this topic, take political steps in the nearest future, etc. This year the events have developed so dynamically that it is already necessary to reflect the new political reality created in the South Caucasus, after the second so-called Karabakh conflict. This 44-day war, and also the recent elections in Armenia and Iran and the declaration of the withdrawal of US troops from Afghanistan by September 1, 2021 bring these new realities in region. The fact is that the newly elected government of Armenia does not hide that it will try to open transport communications with Azerbaijan and Turkey - construction of a new Megri-

Tabriz railway corridor parallel to the Baku-Astara road to Iran. Therefore, Tehran is a competitor of the Baku-Megri (Syunik region of Armenia, former Zangezur district) - the Turan Gate of Nakhichevan. With this new route Iran will avoid the Baku monopoly on the already operating Azerbaijani traffic corridor Derbent-Baku-Astara and its "Transit Dictatorship" will be balanced by the Tabriz-Megri railway. We believe that the National Security Council, as an inter-agency advisory body, with the support of Parliament's Economic Profile, Security and European Integration Committees, should work to make use of these new realities for the benefit of the country. What are the most relevant directions?

Experts, in the light of the financial problems of global energy projects, did not rule out the possibility of their transformation into various forms in order to reduce the cost of EU "Southern Gas Corridor" projects. One such transformational idea is to combine European and Russian gas pipelines to improve financial security. This issue was first raised in early 2010. On January 10, 2011, U.S. Ambassador to Italy D.C. Thorn again ousted him. Unfortunately, this project was not discussed in Georgia by the government or the parliament, and discussions took place only in expert circles. The idea of such a merger was openly rejected in Russia at the time, but behind the scenes information, the problems now facing North Stream 2 could act as a catalyst and force Gazprom to send part of its gas to the European market via much lower-cost routes. Of these projects, only the least developed, at the idea level, of the White Stream, the Georgia-Ukraine-Romania gas pipeline was associated with Ukraine, which is not feasible under the annexation of Crimea. Moreover, the capacity of the Ukrainian gas network is limited. According to experts, transit through Ukraine will soon not be able to fully meet Europe's growing demand for gas.

Therefore, the unification of Russian and European projects not through Ukraine, but in another format, can now be supported by Russia. Experts have already speculated that Moscow may start looking for a place to connect Russian gas to the European "corridor" gas pipelines.

At present, the only place where the western routes of Russia and the Caspian gas intersect is Georgia. On the one hand, the "North-South Main Gas Pipeline" runs through Georgia. From Mozdok it is connected with Armenia through the territory of Georgia. On the other hand, it crosses the EU's South Caucasus Gas Pipeline (SCP) between Gardabani and Jandara, which currently supplies both Shah Deniz gas stages not only to Turkey but also through the TANAP and TAP pipelines to EU member states (see Figure 1). Georgia receives 5% of the gas from the SCP gas pipeline as a transit fee free of charge, 5% at a reduced price.

The Kars-Igdir-Nakhchivan railway line, as an extension of the Baku-Tbilisi-Kars railway, will be much more efficient than the reconstruction-reconstruction of the Kars-Gyumri-Nakhichevan-Megri-Baku Soviet railway. At the same time, it should be noted that it is in the interests of Russia and Armenia not to restore the Baku-Tbilisi-Akhalkalaki-Kars, but the Adler-Tbilisi-Gyumri-Kars route and connect Gyumri not only with Turkey but also with Iran.

The same can be said about Turkey's participation in the "One Road, One Belt" global project. Ankara also has conflicts in the neighborhood and in other Mediterranean regions. Even expressing Turkey's desire to involve Turkey in the One Road, One Belt projects in Central Asia, amid the conflicts it has discussed above, is likely to complicate already strained relations with Ankara, Moscow and Beijing.

Thus, the discussion of the issue of land transport also needs the coordination of the Parliament's Economic Profile, Security, European Integration Committees and the staff of the National Security Council. What is the maritime dimension of the Turan Gate?

Environmental problems became especially acute in the Bosphorus Strait in 1994 after the crash of a Cypriot-flagged tanker, the *Nassia*, when hundreds of thousands of tons of oil were pumped into the Straits. In the center of Istanbul, the Bosphorus overflowed and threatened a

multimillion-dollar megalopolis with ecological catastrophe. Since then, there has been talk of building a canal on the Bosphorus in Turkey and establishing an "Strait Ecological Fund". At the same time, restrictions were imposed "unobtrusively" on swimming "... merchant ships" mentioned in the "Montreux Convention". For example, tankers can swim in the Bosphorus only in broad daylight, it is forbidden to move in the strait of tankers longer than 200 meters without a pilot. It was later established that oil and liquefied gas tankers in the strait should have dual bottoms and special lighting, and so on. Sh.

Thus, Turkey has been using navigation restrictions for a long time, and it is possible that the idea of establishing the "Strait Ecological Fund" announced a few years ago, which involves paying a fee for crossing the Bosphorus from tankers, will be revived. Now Ankara is explaining the imposition of this fee by joining various environmental conventions in Turkey.

At first glance, the "Istanbul Channel" will also create some problems for Georgian ports in terms of possible increase in navigation in the Black Sea. However, the construction of a 44-kilometer-long, 275-meter-wide and 20.75-meter-deep canal in Istanbul could make a "contribution" to the development of the Abkhazian section of the Georgian Railway. Russia is primarily interested in its implementation, because in this way it will get access to the highways of strategic allies - Armenia, Iran, Syria. With the Georgian Railway, Russia will also be able to export oil products to the West instead of tankers by land - Baku-Tbilisi-Akhalkalaki or Baku - under the Bosphorus-Dardanelles, expected annual oil quotas (ecological restrictions), or paid "Istanbul Canal". - to divert oil flow in the Ceyhan oil pipeline through the Georgian-Turkish territory.

The fact is that the construction of this canal will restrict free movement in peacetime on the Bosphorus and Dardanelles Straits (which, as mentioned above, are considered neutral waters by the 1936 Montreux Convention and the 1982 UN Maritime Convention) and Russian and Kazakh Oil transportation must start through the new "Istanbul Canal", which will be very expensive ...

On the one hand, Turkish officials have repeatedly stated that the Istanbul Canal has nothing to do with the admission of warships under the Montreux Convention signed in 1936, and also ruled out forcing anyone to use the new canal instead of the Bosphorus. Article 2 of the Montreux Convention states: "In peacetime, merchant ships flying under any flag may enter and navigate the Straits freely." But, the above-mentioned convention does not say anything about ecological restrictions, since at that time the environment was less thought about.

On the other hand, in Turkey there is already a so-called Strait Ecological Fund project and restrictions on navigation on the Bosphorus. International oil companies of Russia and Kazakhstan are already looking for a way to bypass the Straits and the "Istanbul Canal"! The most realistic is the transfer of oil from Novorossiysk via Abkhazia to Turkey - by land. Sokhumi, Moscow and Astana will be interested in this.

Reconstruction of the Abkhazian section of the Georgian Railway, or the connection of the Caspian Pipeline Consortium (CPC) with the Baku-Tbilisi-Ceyhan oil pipeline, is in the interests of Kazakhstan and American and European oil companies operating there. The fact is that at the end of 2016, the reconstruction of the CPC Tengiz-Atyrau-Novorossiysk oil pipeline was completed. Its annual capacity has grown from 25 million tonnes to 67.5-70 million tonnes and will soon reach 83 million tonnes.¹¹ This project was launched in 2011 in St. Petersburg. The floods in the Krimsky district have been hampered, though its operation is currently underway successfully. Transportation of hydrocarbons from Kazakhstan's Tengiz, Kashagan, Kumkol and Karachaganak via the Turkish Straits with tankers is likely to be for ecological reasons (one big ship will pass through the Bosphorus in the center of Istanbul every 12 minutes, every third of which is a tanker. The price will not stop soon. Redirect.

Thus, the only solution is to load Kazakh and Russian oil into the Baku-Tbilisi-Ceyhan oil pipeline from Novorossiysk by rail, via Abkhazia, or through a new oil pipeline. Russia and Kazakhstan are likely to raise the issue with the Georgian government before the construction of the Istanbul Canal is completed. Thus, in the presence of a strong energy lobby in the Kremlin and Astana, Georgia will have the prospect of a peaceful solution to the Abkhaz problem (by the way, the idea of resolving the Abkhaz conflict by laying an oil pipeline to Turkey via Abkhazia back in 1992, E. Shevardnadze).

ზონანსპო – FINANCE

თეა კასრაძე

*კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის პროფესორი
ციფრული კონკურენცია - საცალო საბანკო ინდუსტრიის მნიშვნელოვანი გამოწვევა*

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TEA.KASRADZE

ანოტაცია. 2008 წლის რეცესიის შემდეგ ახალი ტექნოლოგიების აფეთქება და სამომხმარებლო მოთხოვნილებების ზრდა ზეწოლას ახდენენ ბანკებზე. საცალო საბანკო მომხმარებლები მუდმივად ელიან ბანკისგან ახალ, გაუმჯობესებულ, ხელმისაწვდომ, მოხერხებულ უწყვეტ მომსახურებას. დღეს სახეზე გვაქვს მომხმარებლების, ტრადიციული ბანკების, არატრადიციული, ინოვაციური ფინანსური სერვისების მიმწოდებელი კომპანიების, მარეგულირებლების, დეველოპერების, არასაბანკო ფორმების და სხვა მოთამაშეების ახალი ღია ეკოსისტემა, რომლის ცენტრშიც მომხმარებელია განთავსებული. ბანკებს მოუწევთ თავისი კომერციული და საოპერაციო მოდელების მნიშვნელოვნად შეცვლა, რომ შეინარჩუნონ მომხმარებელი და დარჩნენ აქტიურ მოთამაშეებად ბაზარზე.

საკვანძო სიტყვები: საბანკო ინდუსტრია, ფინანსური სერვისები, ფინტექები, დიგიტალიზაცია, მომხმარებელი

შესავალი

საბანკო დაწესებულებების მიკრო და მაკრო გარემო, რაც განსაზღვრავს საბანკო სექტორის კონკურენტუნარიანობას, 2008 წლის კრიზისის შემდეგ მნიშვნელოვნად შეიცვალა. ბოლო პერიოდში დაფიქსირებულ ძირითად მიკრო ცვლილებებს შორის, რამაც უდავოდ შეცვალა ბანკების საქმიანობა და ხედვა, აღსანიშნავია ახალი თაობის საბანკო მომხმარებლების გაჩენა და ახალი კლიენტების მოლოდინების გაზრდა და ფინანსური ინდუსტრიის ახალი მოთამაშეების - ფინანსური სერვისების არატრადიციული მიმწოდებლების -FinTech, NEO Banks, Challenger Banks, BigTech მხრიდან კონკურენციის მატება [Swacha-Lech, 2017]. ეს უკანასკნელნი სწორედ ახალი თაობის მომხმარებლებზე და მათ მოლოდინებზე არიან ორიენტირებულნი. ეს ცვლილებები იძულებულს ხდის საბანკო სექტორს მნიშვნელოვნად შეცვალოს თავისი კომერციული და საოპერაციო მოდელები, რომ შეინარჩუნონ მომხმარებელი და დარჩნენ აქტიურ მოთამაშეებად ბაზარზე. ტენდენცია კიდევ უფრო დაჩქარდა კოვიდ-19 პანდემიის პირობებში.

ახალი თაობის¹³ მომხმარებლის (Y და Z თაობების) გაჩენა და ახალი კლიენტების მოლოდინების გაზრდა უზიძგებს მსხვილ ბანკებს, რომ სრულიად, თავიდან

¹³ თაობა - 20 წლიანი შუალედით დაბადებულ ადამიანთა ჯგუფია, რომელთაც აქვთ სამი მსგავსი კრიტერიუმი:

- ისინი იკვებებიან ერთ ისტორიულ ეპოქაში. მსგავს ასაკობრივ კატეგორიაში უწევთ გადატანა ერთი და იმავე ისტორიული მოვლენის ან სოციალური ცვლილებების;
- მათ აქვთ მსგავსი დამოკიდებულებები და ქცევის მოდელები.
- გამომდინარე მსგავსი გამოცდილებიდან, მათ აერთიანებთ თაობისადმი მიკუთვნებულობის გრძნობა (Strauss & Howe, 1997)

ბოლომდე შეცვალონ მიდგომები. ახალი თაობები მუდმივად მოითხოვენ, რომ მოხდეს შეთავაზებული მომსახურების დახვეწა და ისინი საფინანსო ორგანიზაციებისაგან ელიან უფრო მეტს, ვიდრე მათი წინა თაობა.

Y თაობა - ე.წ. მილენიალების თაობა - 1981 - 2000 წლებში დაბადებულების თაობაა. ამ თაობას ვერ წარმოუდგენია საკუთარი სახლი ტექნოლოგიების გარეშე. მილენიალებს მიაჩნიათ, რომ ცვლიან სამყაროს. ალბათ გამოუვით კიდეც. მათ შრომის ბაზარზე უკვე გადაასწრეს X თაობას. მილენიალების თაობა შეადგენს მსოფლიოს მოსახლეობის 27%-ს, დაახლოებით 2 მილიარდ ადამიანს. გლობალური მილენიალების 58% ცხოვრობს აზიაში, მათ შორის გლობალური მილენიალების თაობის 19% - 385 მილიონი მილენიალი ცხოვრობს ინდოეთში. აქ მილენიალები შიდა მოსახლეობის ყველაზე დიდი ნაწილილს წარმოადგენენ [The Global Business Policy Council, 2019].

ამ თაობას სულ მალე 2000-2020 წლებში დაბადებული Z თაობაც (ე.წ. iGen) წამოეწევა. დღევანდელი მდგომარეობით Z თაობის წევრები 20 წლამდე ასაკის არიან, ასე რომ, ამ ეტაპზე, ძნელია მათი ფინანსური ჩვევებისა და ქცევის ანალიზი. თუმცა მნიშვნელოვანია, რომ ბანკებმა დაიწყონ Z თაობის ქცევებზე დაკვირვება, ყველაზე ახალგაზრდა მომხმარებლებზე, რომელთა მოთხოვნა საბანკო მომსახურებაზე, უახლოეს წლებში თანდათანობით უდაოდ გაიზარდება.

როგორც ჩანს, დღევანდელი საბანკო საქმიანობისთვის ძალზე მნიშვნელოვანია Y თაობის, ე.წ. Millennials და Z თაობის (ე.წ. iGen) საჭიროებების ამოცნობა მათი ასაკის, რაოდენობის და ტექნოლოგიური ინტერესების გათვალისწინებით. ეს თაობა ახლა ახალგაზრდები არიან და ფინანსური ინსტიტუტების ახალი მომხმარებლები ხდებიან. ესენი არიან ახალგაზრდა თაობები, რომლებიც მუდმივად სიახლისკენ მიისწრაფვიან. ეს არის თაობა, რომელიც მნიშვნელოვანია როგორც ზომით, ასევე მათი დიდი მოთხოვნილებით საბანკო მომსახურებაზე. ახალგაზრდა თაობა ძველისაგან განსხვავებით განსხვავებულ სოციალურ, კულტურულ, რელიგიურ შეხედულებებში გაიზარდნენ და ჩამოუყალიბდათ საკუთარი, ძველისაგან განსხვავებული ქცევები და დამოკიდებულებები სხვადასხვა საკითხების მიმართ, მათ შორის ფინანსებთან.

გამოკითხული მილენიალებიდან ექვსიდან ხუთი ამბობს, რომ მათ ურჩევნიათ ურთიერთობა სოციალური მედიის საშუალებით. გამოკითხვის შედეგად, აღმოჩნდა, რომ მილენიალები მობილური ბანკით მომხმარებელთა უდიდეს პროცენტს - 47% შეადგენენ. ამ ტენდენციიდან გამომდინარე, ბანკებმა დიდი ყურადღება უნდა დაუთმონ თაობათა მოლოდინებზე დაკვირვებას. ისინი უნდა ელოდონ, რომ მომავალი თაობები, Gen Z- დან დაწყებული, კიდეც უფრო მეტ ინვესტიციას განახორცილებენ ტექნოლოგიებში და გაიზარდება მათი მოთხოვნა ბანკთან სხვადასხვა ტექნოლოგიური არხებით ურთიერთობებზე. შედარებისთვის, Baby Boomers და Gen X- ის უფროსი წევრები, როგორც წესი, აფასებენ ადამიანურ ურთიერთობებს და ამჯობინებენ ფიზიკურად მივიდნენ ბანკების ფილიალებში და ადგილზე მოაგვარონ თავისი საქმეები [Wingard, 2018]. ეს კი ბანკებისთვის ერთგვარ გამოწვევას წარმოადგენს, რადგან მათ უნდა შეძლონ ერთდროულად დააკმაყოფილონ როგორც ძველი ისე ახალგაზრდა თაობის საბანკო მომხმარებლების მოლოდინები ისე, რომ არ დაზარალდეს ინვესტორების მოლოდინებიც. დაინტერესებულმა

მხარეებმა უნდა იცოდნენ, რომ მიიღებენ ინვესტიციის ან საკუთარი კაპიტალის უკუგებას. ამისათვის კი ბანკებმა უნდა მიიღონ მოგება. ეს კი თავის მხრივ უკავშირდება მომხმარებელთა მოლოდინს. კმაყოფილი მომხმარებლები ბიზნესის წარმატების გასაღებია - რაც უფრო კმაყოფილია მომხმარებლები, მით უფრო კმაყოფილი იქნებიან ინვესტორებიც.

რთულია ტრადიციული ბანკებისთვის ამ გამოწვევის გამკლავება. სიტუაციას ართულებენ ფინანსური ინდუსტრიის ახალი მოთამაშეების - ფინტექების, ბიგტექების, NEO Banks და Challenger Banks გამოჩენა ბაზარზე. სწორედ ისინი ავსებენ იმ გეფს, რომელიც არსებობს მომხმარებლების მოლოდინებსა და ბანკების მიერ შეთავაზებულ მომსახურებას შორის. მიზეზი, რატომაც მომხმარებლები ფინანსური სერვისების არატრადიციული მიმწოდებლებისაგან ყიდულობენ მომსახურებას არის სერვისების სისწრაფე, სიიარაღე და კლიენტზე მორგებული მომსახურება. შუამავლების არ არსებობა ფინტექების ყველაზე დიდი იარაღია.

PricewaterhouseCoopers-ის (PwC) მიერ 2016 წელს ჩატარებული კვლევის თანახმად, რომელშიც 544 ფინანსური ინსტიტუტის წამყვანი მენეჯერები მონაწილეობდნენ, რომლებიც უზრუნველყოფენ ფინანსურ მომსახურებას 46 ქვეყანაში (ბანკი 30%, აქტივებისა და ქონების მართვის კომპანია 21%, FinTech კომპანია 20%, სადაზღვევო კომპანია 14%, საგადახდო მომსახურების პროვაიდერი დაწესებულება 4%, სხვა ფინანსური ინსტიტუტი 11%). რესპონდენტთა დიდი უმრავლესობა (83%) ტრადიციული ფინანსური ორგანიზაციებიდან თვლის, რომ ისინი ბიზნესის ნაწილის დაკარგვის საფრთხის წინაშე დგანან დამოუკიდებელი FinTech კომპანიებისაგან; ბანკების შემთხვევაში კი ეს მაჩვენებელი 95%-ს აღწევს. გარდა ამისა, გამოკითხულ პირებს მიაჩნიათ, რომ მათი ბიზნესის 23% შეიძლება საფრთხის ქვეშ აღმოჩნდეს FinTech – ის შემდგომი განვითარების გამო, თუმცა FinTech კომპანიები ვარაუდობენ, რომ მათ შეუძლიათ მოქმედი ბიზნესის 33%-ის შექმნა. ამ მხრივ, საბანკო და საგადახდო ინდუსტრიები უფრო მეტ ზეწოლას განიცდიან FinTech კომპანიებისგან. საგადახდო მომსახურების ინდუსტრიის რესპონდენტები თვლიან, რომ მათ 2020 წლისათვის შესაძლოა დაკარგონ თავისი საბაზრო წილის 28%, ხოლო ბანკირების შეფასებით, ისინი სავარაუდოდ 24% -ს დაკარგავენ [PwC, 2016].

წინამდებარე ნაშრომში შესწავლილია ფინანსური ინდუსტრიის ახალი მოთამაშეების - არატრადიციული ფინანსური მომსახურების პროვაიდერების განვითარების ტენდენციები და საბანკო ინდუსტრიის მზადყოფნა, რეაგირება მოახდინოს ამ ტენდენციებზე. ნაშრომი წარმოადგენს საბანკო სექტორზე ფინანსური მომსახურების დიგიტალიზაციის გავლენის სამაგიდო კვლევას, სადაც შესწავლილი და გაანალიზებულია საერთაშორისო ორგანიზაციის ანგარიშები, ეროვნული პოლიტიკის დოკუმენტები, ეროვნული ბანკის ანგარიშები და რეგულაციები, სხვადასხვა მკვლევარების ნაშრომები და მათი მეორადი მონაცემები და შემუშავებულია წინადადებები იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა მიუდგნენ ქართული ბანკები სტრატეგიულად ფინანსური ინდუსტრიის ახალ მოთამაშეებს, რომ თავიდან აიცილონ დანაკარგები, გაუძლონ კონკურენციას და დარჩნენ ბაზრის აქტიურ მოთამაშეებად.

ლიტერატურის მიმოხილვა

ბოლო წლებში უმეტესი ინდუსტრიების ლაშაფტი დრამატულად შეიცვალა და გავლენა მოახდინა როგორც მოქმედ, ისე სტარტაპ კომპანიებზე. ასეთ გარემოში ტრადიციული მიდგომები მართვაში მოძველებულია და გადაფასებას საჭიროებს,

რომ კომპანიები დარჩნენ კონკურენტუნარიანები. ფინანსური ინდუსტრიის ექსპერტები აღნიშნავენ, რომ დღეს მოქმედი ფინანსური ინსტიტუტები მზარდ გლობალურ ზეწოლას განიცდიან არამარტო ფინტექების და დიგიტალიზაციისაგან, არამედ ბაზრის ახალი სუბიექტებისაგან, როგორებიც არიან ელექტრონული საცალო სავაჭრო კომპანიები, დიდი საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები (ICT) და ტექნოლოგიური კომპანიები, სტარტაპები, რობოტები, ხელოვნური ინტელექტი და სოციალური მედია პლატფორმები. ასევე გასათვალისწინებელია ცვლილებები მომხმარებელთა ქცევაში და ინდუსტრიის რეგულაციებში და აუცილებელია არსებული პროცესების გაუმჯობესების ნაცვლად ტრანსფორმაციული ცვლილებები. საბანკო ლიდერების 80% -ზე მეტს მიაჩნია, რომ მათი ბიზნესი საფრთხის ქვეშაა და რომ რევოლუციონერი ახალწვეულები (newcomers) ცვლიან ინსტიტუციონალურ ლოგიკას ისე, რომ საფრთხეს უქმნიან მოქმედ აქტორებს. მიუხედავად იმისა, რომ მოქმედი კომპანიების მენეჯერები ზოგადად აღიარებენ საფრთხეს, ბევრი ბიზნესი პოულობს მისი მართვის გზებს. ზოგი მოქმედი საფინანსო ინსტიტუტი კი არ ჩქარობს მკვეთრი, რადიკალური ზომების მიღებას, რადგან თვლიან, რომ რომ ისინი მოქმედებენ საკმარისად მაღალრეგულირებულ ბაზარზე. თუმცა, ეს ბაზარი ახლა უახლოვდება იმ დონეს, როდესაც კონკურენცია ძლიერდება და ყველა ვერ გადარჩება [Strandvik...2018].

ახალი თაობების გაჩენამ და მათმა ტექნოლოგიებთან დამოკიდებულებამ ძალიან შეუწყო ხელი ბაზარზე ფიტექ და ბიგტექ კომპანიების გაჩენასა და სწრაფი ტემპით ზრდას. დღეს სულ უფროდაუფრო მატულობს FinTech-ების რაოდენობა ბაზარზე და მათ მიერ მომხმარებელზე მორგებული ინოვაციური ფინანსური სერვისების რაოდენობაც. ფინტექ კომპანიებისაგან კონკურენციის მატება საბანკო ინდუსტრიის ერთ-ერთი სერიოზული თანამედროვე გამოწვევაა. FinTech კომპანიები, როგორც წესი, დამწყები ფირმებია, რომლებიც ორიენტირებულნი არიან პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით, ფინანსური სერვისების მიწოდებაზე. ფინტექები მსოფლიოს ბაზრებზე ელვის სისწრაფით იზრდება დაბალი ხარჯიანობის, სისწრაფის და სხვა დადებითი ფაქტორების გამო. 10 წამყვანი ამერიკული ფინტექის საბაზრო კაპიტალიზაცია 2018 წელს 50%-ით გაიზარდა. Goldman Sachs- მა იწინასწარმეტყველა, რომ ამ სტარტაპების წლიური შემოსავალი 4.7 ტრილიონ დოლარს გადააჭარბებს, რომელიც ძირითადად ტრადიციული ფინანსური მომსახურების კომპანიების ხარჯზე მოხდება. ინდუსტრიის ეს ახალი წევრები აიძულებენ ბევრ საფინანსო ინსტიტუტს ეძებონ პარტნიორები და/ან შერწყმის შესაძლებლობები, რომ თავიდან აიცილონ ფინტექების კონკურენციით გამოწვეული ფინანსური პრობლემები [კასრაძე, 2017] [კასრაძე თეა, 2017]. იმისათვის, რომ შეინარჩუნონ კონკურენცია, ტრადიციულმა ბანკებმა და საკრედიტო კავშირებმა უნდა ისწავლონ FinTechs-ისგან, რომლებმაც წარმატებას/მომხმარებელთა ნდობას მათთვის გამარტივებული სერვისების მიწოდებით მიაღწიეს [Wingard, 2018].

კოვიდ-19 პანდემიის პირობებში კიდევ უფრო გაიზარდა ფინტექების სერვისების მომხმარებელთა რაოდენობა. მაგ. აშშ-ში პანდემიის დაწყებიდან 6 თვის განმავლობაში ფინტექების სერვისების მომხმარებელთა რაოდენობა 6%-ით გაიზარდა და 42% შეადგინა (პანდემიამდე ფინანსური გადაწყვეტილებების მიმღებთა 36% აცდახდებდა, რომ იყენებდა ფინტექ ანგარიშებს). თუ თაობების ჭრილში შევხედავთ 14%-ით გაიზარდა ფინტექების მომხმარებელთა რიცხვი Z თაობაში, 8% -ით მილენიალებში, 7% -ით X თაობაში და 2%-ით Baby Boomer თაობაში. ამასთან, Z

თაობა ასევე არის Fintech-ის მულტი-ანგარიშების ყველაზე ხშირი მომხმარებელი. მათი 29% იყენებს ერთზე მეტ ანგარიშს. Fintech-ის მომხმარებელი Baby Boomer-ების თითქმის 2/3-ს კი აქვს მხოლოდ ერთი ანგარიში [Krivkovich.... 2020].

ფინტექ კომპანიები ეწევიან ფინანსურ მომსახურებას ტექნოლოგიების და კომპიუტერული პროგრამისა გამოყენებით, რაც მომხმარებელს საშუალებას აძლევს, რომ უფრო მარტივად და სწრაფად დაგეგმოს, მართოს და აკონტროლოს თავისი ფინანსები. ფინტექ კომპანიები უზრუნველყოფენ მომხმარებლის დროულ ინფორმირებას, რაც შესაბამისად ამცირებს ხარჯებს და აუმჯობესებს არსებულ ბიზნესმოდელებსა და მომსახურებას. ონლაინრეჟიმი მომხმარებელს ფინანსური პროდუქტის ფართო არჩევანს სთავაზობს და უფრო მეტ დამოუკიდებლობას ანიჭებს. ტექნოლოგიების მეშვეობით ფინანსურ ორგანიზაციებს აქვთ უფრო დეტალური ბაზები საკუთარ მომხმარებლებზე, რისი გამოყენებითაც ისინი კლიენტს სთავაზობენ ყველაზე ხელსაყრელ და მისაღებ პროდუქტს/სერვისს [ალფაიძე, 2019].

ფინტექები წარმოადგენენ ბანკების ალტერნატივას ფინანსური მომსახურების კუთხით. მათი საქმიანობა მოიცავს:

- ფინანსური სერვისების ოპერატიულ მართვას,
- გადახდებს, საერთაშორისო ტრანზაქციებს, კრიპტოვალუტას, ბლოკჩეინს
- სესხებსა და დეპოზიტებს, Peer-to-Peer (P2P) სესხებს
- ინვესტიციებთან, ფინანსურ ბაზრებთან, ვაჭრობასა და რისკის მართვასთან დაკავშირებულ საკითხებს.

ისინი ცდილობენ, მომხმარებელს შესთავაზონ ბევრად გამარტივებული დამგროვებლური თუ სასესხო სერვისები. მაგალითად, დეპოზიტორის აპლიკაცია ავტომატურად ინახავს ფულს ყოველი გადახდის შემდეგ. პროცესის სიმარტივე და შედეგი ხიბლავს მომხმარებელს. ფინტექები სესხსაც გაცილებით მარტივად გაცემენ ვიდრე ბანკები. P2P სესხის პლატფორმა ფინანსური შუამავლის გარეშე აკავშირებს მსესხებელსა და გამსესხებელს. P2P პლატფორმას შეუძლია უზრუნველყოს ისეთი მომსახურება, როგორცაა ძებნა, სკრინინგი, შეფასება, გადახდის დამუშავება და განხორციელება ან escrow მესამე პირთან დეპონირება, სანამ არ შესრულდება გარკვეული პირობა. P2P-ის მეშვეობით სესხი გაიცემა ვებგვერდზე მითითებული საპროცენტო განაკვეთით ნებისმიერ დროს, უწყვეტ რეჟიმში. იგი რესურსების მოძიების მოქნილი და მარტივი ალტერნატივაა, რის გამოც პოპულარულია როგორც სტარტაპებში, ასევე სტუდენტებში.

როდესაც მესამე მხარე ამოღებულია გარიგებიდან, არსებობს უფრო დიდი რისკი, რომ მომსახურების მიმწოდებელმა ვერ შეძლოს მომსახურების გაწევა ან ხარისხი არ იყოს ისეთი, როგორც მოლოდინიც აქვს მომხმარებელს, ან მყიდველმა შეიძლება არ გადაიხადოს, ან რომ ერთმა ან ორივე მხარემ ისარგებლოს ასიმეტრიული ინფორმაციის უპირატესობით. ეს დამატებითი რისკი წარმოადგენს დამატებით გარიგების ხარჯებს P2P გარიგებისთვის. მყიდველმა, გამყიდველმა ან ორივემ შეიძლება გადაიხადოს მომსახურების ფასი, ან შეიძლება სერვისი უფასოდ შეეთავსოს და შემოსავლის გენერირება სხვა გზით მოხდეს [მეფარიშვილი, 2019] (მეფარიშვილი, 2019).

P2P lending პლატფორმა ორივე მხარის რისკების სწრაფი იდენტიფიცირებისა და აღმოფხვრის პინციპზე მუშაობს. პლატფორმა საპროცენტო განაკვეთს განსაზღვრავს სესხის მიმღების მსურველი ინდივიდების რისკიანობის შეფასების საფუძველზე. P2P პლატფორმით სარგებლობისას **გამსესხებელი გარანტირებულია**

დანაკარგებისაგან თუკი მსესხებელი დააგვიანებს გადახდას. გამსესხებელი ასევე დაზღვეულია სავალუტო რისკებისგან, რადგან ინვესტირება მხოლოდ მყარ ვალუტაში ხორციელდება.

ფინტექების სახით სერიოზული კონკურენტების გაჩენა და მათ მიერ ფინანსურ მომსახურებაში დანერგილი ტექნოლოგიური სიახლეები აიძულებს საბანკო სექტორს შეცვალოს ტრადიციული დაგროვების და სესხების გაცემის პრაქტიკა. დღეს უკვე ბანკებმაც აქტიურად დაიწყეს ფინანსური სერვისის მიწოდება მობილურით, ინტერნეტით და სხვადასხვა პროგრამული აპლიკაციებით. ბანკების მომხმარებლებს შეუძლიათ მობილური ტელეფონით აკონტროლონ საკუთარი ფინანსური ფონდები, ფასიანი ქაღალდები, განახორციელონ ყოველდღიური გადარიცხვები, მართონ დაზღვევა და ჩაატარონ სხვა ფინანსური ტრანზაქციები.

2017 წელს ციფრულად აქტიური მომხმარებლების საშუალო პროცენტული მაჩვენებელი, რომელიც იყენებს FinTech სერვისებს, იყო 33 %. ევროპაში, დიდი ბრიტანეთი და ესპანეთი არიან FinTech-ის მომხმარებლების ყველაზე დიდი წილის მქონე ქვეყნები, შესაბამისად 41 % და 37 %. გერმანია, 35 %-ით, მესამე ევროპული ქვეყანაა. გლობალურად, გადახდებთან და გადარიცხვებთან დაკავშირებულმა FinTech სერვისებმა აჩვენეს ყველაზე მაღალი შედეგა მომხმარებლებს შორის (50 %), შემდეგ მოყვება დაზღვევა (24 %), დაზოგვა და ინვესტიციები (20 %), ფინანსური დაგეგმვა (10 %) და სესხის აღება (10 %) [FRAILE CARMONA.... 2018].

საბანკო სექტორის კიდევ ერთი სერიოზული კონკურენტი ბაზარზე ბიგტექ კომპანიებია (ტერმინი BigTech აერთიანებს Big და Technology- ს, რათა ხაზი გაუსვას მსოფლიოს უდიდესი ტექნოლოგიების კომპანიების სახელწოდებას). BigTech ფირმები - დამკვიდრებული ტექნოლოგიების პლატფორმების მსხვილი კომპანიები - სულ უფრო მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ საფინანსო სისტემაში და დაიწყეს ფინანსური მომსახურების გაწევა. გასული ათწლეულის განმავლობაში ზოგიერთი BigTech კომპანია სწრაფად გაიზარდა და დღეს უფრო დიდია როგორც მომხმარებელთა რაოდენობის, ასევე კაპიტალის მოცულობის მიხედვით, ვიდრე მსოფლიოს უმსხვილესი ფინანსური ინსტიტუტები.

BigTechs და Challenger Banks არიან ‘born digital, born data’. მათ აქვთ მონაცემებზე ორიენტირებული ურთიერთობა, იყენებენ მონაცემებს კრეატიული გზებით, რათა შეაღწიონ მომხმარებელში. ამის საპირისპიროდ, ტრადიციული ბანკები ორიენტირებულნი არიან პროდუქტზე და მონაცემებს იყენებენ მხოლოდ რისკების შეფასებისთვის [Capgemini, 2020].

Bigtech-სა და Fintech-ს შორის სხვაობა ძირითადად დაკავშირებულია კაპიტალთან. Bigtechs დიდი კაპიტალის მფლობელები არიან, უფრო მოწინავე ტექნოლოგიებს ფლობენ და უფრო მასშტაბურად არიან წარმოდგენილები მთელ მსოფლიოში. Fintech სპეციალურად ფინანსური მომსახურების გასაწევად შექმნილი ფირმებია, ბიგტექებისთვის ფინანსური მომსახურება მათი ფართო საქმიანობის მცირედი ნაწილია. ბიგტექებს ძირითადი ბიზნესი აქვთ ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში და კონსალტინგში, საიდანაც იღებენ შემოსავლის 46% -ს, ხოლო ფინანსური მომსახურებიდან შემოსავალი კი მთლიანი შემოსავლის დაახლოებით 11%-ს შეადგენს [BIS, 2019].

ბიგტექებს ხელი მიუწვდებათ დიდი რაოდენობით მომხმარებლის მონაცემებზე, რაც მათ ფინანსურ ბაზარზე „შეცურვის“ საშუალებას აძლევს. BigTech ფირმები სარგებლობენ არსებული დიდი სამომხმარებლო ბაზების შექმნით და

მათი მომხმარებლების მონაცემების შეგროვებით ან ანალიზით. მათ შეუძლიათ გამოიყენონ ეს, რათა სწრაფად მიაღწიონ მასშტაბებს სხვადასხვა ბიზნეს მიმართულებით, მათ შორის ფინანსურ მომსახურებაში. მათ ასევე აქვთ მნიშვნელოვანი ფინანსური რესურსები და ხშირად აქვთ წვდომა კაპიტალზე და დაფინანსებაზე უფრო დაბალ ფასად, ვიდრე ზოგიერთ მსხვილ ფინანსურ ჯგუფებს.

გლობალურად, BigTech კრედიტები ყვავის და აჭარბებს Fintech კრედიტებს. BigTech დაკრედიტების მოცულობამ 2019 წელს \$ 572 მილიარდს მიაღწია - ზრდა 44% 2018 წელთან შედარებით. Fintech- ის კრედიტების მოცულობა 25% -ით შემცირდა 2019 წელს და \$ 223 მლრდ შეადგინა. ეს ვარდნა მთლიანად ჩინეთის გავლენით არის გამოწვეული, სადაც მარეგულირებელი რეფორმების სერიებმა გამოიწვია ფინტექნიკის კრედიტების ნაკადის შემცირება. სხვა ქვეყნებში, ფინტექ კრედიტების მოცულობა აგრძელებს სწრაფ ზრდას [Cornelli, 2020].

უნდა აღინიშნოს, რომ 2019 წლის ბოლოსთვის 200 უმსხვილესი ბანკის საბაზრო კაპიტალიზაცია მხოლოდ ოდნავ აჭარბებდა შვიდი უმსხვილესი ტექნოლოგიური კომპანიის საბაზრო კაპიტალიზაციას (Amazon, Facebook, Microsoft, Google, Tencent, Alibaba, Apple) და ორივე ჯგუფის კაპიტალიზაციამ დაახლოებით \$ 6 ტრილიონი დოლარი შეადგინა. ასეთი დიდი განსხვავება გასაკვირი არ არის, რადგან ბიგტექების საბაზრო კაპიტალიზაციის საბალანსო ღირებულებასთან თანაფარდობა (price-to-book ratios) 5.0-ზე მეტი იყო მთელი 2019 წლის განმავლობაში, მაშინ როცა ბანკების საბაზრო კაპიტალიზაციის საბალანსო ღირებულებასთან თანაფარდობა (price-to-book ratios) 0.8-დან 1.2-მდე დიაპაზონში მერყეობდა ბოლო ათწლეულის მანძილზე. 2020 წელს, ეს სხვაობა კიდევ უფრო გაიზარდა. ივლისის ბოლოსთვის, მხოლოდ შვიდი უდიდესი ბიგტექის საბაზრო კაპიტალიზაციამ გადააჭარბა 8 ტრილიონ დოლარს, რაც თითქმის ორჯერ აღემატებოდა ტოპ 200 ბანკის საბაზრო კაპიტალიზაციას. როგორც ჩანს, ინვესტორებიც ტექნოლოგიებს ანიჭებენ უპირატესობას, ვიდრე ბანკებს [Dietz...2020].

საბანკო სექტორისა და ინოვაციური ფინანსური სერვისების არატრადიციულ მიმწოდებლებს შორის გაჩენილი კონკურენციის თუ თანამშრომლობის განხილვისას გვერდს ვერ ავუვლით ღია ბანკინგის სისტემას.

ბოლო პერიოდში საბანკო და საფინანსო სფეროში გაჩნდნენ სტარტაპები, რომლებიც, ბანკებთან შედარებით, ხშირ შემთხვევაში უკეთესად ნერგავენ ციფრულ ფინანსურ ინოვაციებს. მაგრამ, ხშირად ასეთ სტარტაპებს ან არ აქვთ სურვილი, ან მზად არ არიან, რომ ბანკად გადაიქცნენ. ამ კონკურენციის ხელშეწყობისთვის ევროპაში გაჩნდა ინიციატივა, დაევალებულენათ ბანკები ხელმისაწვდომი გაეხადათ ამ კომპანიებისთვისაც ინფორმაცია კლიენტის საბანკო ანგარიშების შესახებ, გადახდის განხორციელების შესახებ და სხვ. ბანკები მომხმარებლის მოთხოვნის შემთხვევაში ვალდებული არიან, მის შესახებ ინფორმაცია გადასცენ მესამე მხარესაც - იქნება ეს სხვა აპლიკაცია, სტარტაპი თუ ა.შ. ღია ბანკინგი მომხმარებლებს აძლევს მთელი რიგი ისეთი სერვისებით სარგებლობის საშუალებას, რომელსაც მათი რჩეული მომსახურე ბანკი ვერ ან არ სთავაზობს. ღია ბანკინგი ერთის მხრივ ზრდის კონკურენციას ბაზრაზე ტრადიციულ და არატრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებს შორის, მეორეს მხრივ კი იგი გახდა ინოვაციების დიდი კატალიზატორი საბანკო სექტორში, რადგან იგი გზას უხსნის გლობალური პლატფორმების უფრო ადვილად შეღწევას სექტორში. ღია ბანკინგი ევროპაში PSD2 (Payment Services Directive 2) კანონით რეგულირდება. 2019 წლიდან დღემდე

ევროპაში უკვე 474 რეგისტრირებული დაწესებულებაა, რომლებიც ღია ბანკინგში არიან ჩართულნი [BOG Fintech, 2021].

ფინტექები და საბანკო სექტორის პერსპექტივა საქართველოში

ბოლო წლებში საქართველო ტექნოლოგიების კუთხით საკმაოდ წინ წავიდა და დღეს შეგვიძლია ვთქვათ, რომ საქართველო პოსტ-საბჭოთა სივრცეში არის ერთ-ერთი ყველაზე მიმზიდველი ადგილია FinTech შესაძლებლობებისთვის. მსოფლიოს მსხვილი FinTech კომპანიებისთვის საქართველოში ინვესტიციების განსახორციელება ხელსაყრელია, რადგან ხედავენ, რომ უკვე ბევრი დიდი კომპანია წარმატებით ფუნქციონირებს ქვეყანაში. საქართველოში ფინტექ კომპანიების დიდი მრავალფეროვნებაა. აქ მომხმარებელს ინოვაციურ ფინანსურ სერვისებს წარმატებით სთავაზობენ როგორც ახლადდაარსებული სტარტაპები, ისე მსხვილი, ტრადიციული ფინანსური სერვისების მიმწოდებელი კომპანიები.

საბანკო სექტორმა საქართველოში სწრაფად გააცნობიერა მომხმარებლებისათვის ფინანსური ინოვაციების აუცილებლობა და მნიშვნელობა და თავად დაიწყო ფინტექ-ებთან თანამშრომლობით მომხმარებლისთვის ონლაინ საბანკო პროგრამების მიწოდება, რომლის მეშვეობითაც მომხმარებელს შეუძლია მარტივად განახორციელოს სხვადასხვა ოპერაციები მცირე დროში.

დღეს საქართველოში გვხვდება როგორც საგადახდო საშუალებების პროვაიდერი კომპანიები, ისე სესხის გამცემი და კრიპტოვალუტით ვაჭრობის პლატფორმაც. 2018 წლიდან აგრეთვე ფუნქციონირებს პირველი ქართული ნეობანკი (NeoBank), სრულიად ციფრული ბანკი Space Bank, მხოლოდ როგორც მობილური აპლიკაცია, ყოველგვარი ტრადიციული ფიზიკური ფილიალების გარეშე. ამ აპლიკაციის საშუალებით, მომხმარებელს შეუძლია მიიღოს საცალო საბანკო მომსახურების სრული სპექტრი, როგორცაა სესხები, გადახდის ბარათები და შემნახველი პროდუქტები. მომხმარებელზე ორიენტირებულმა ყოველდღიურმა საბანკო სისტემამ მთლიანად შეცვალა საქართველოს მოსახლეობის ფინანსურ მომსახურებაზე წვდომა [Kasradze, 2020].

თანდათანობით იზრდება გადახდების ბარათებით ონლაინ ტრანზაქციების რიცხვი. ელექტრონული კომერციაც საკმაოდ პოპულარულია ქვეყანაში. საქართველოში მომხმარებლები ხშირად იყენებს ელექტრონული კომერციის ვებსაიტებს, როგორცაა eBay, Amazon და AliExpress ელექტრონული საფულებით და საკრედიტო ბარათებით გადახდის გზით ნივთების შესაძენად. დღეს მომხმარებლებს ასევე შეუძლიათ ისარგებლონ P2P სესხებით. ციფრებში ეს მდგომარეობა ასე გამოიყურება:

2021 წლის პირველი კვარტლის მდგომარეობით საქართველოში 2700-ზე მეტი ბანკომატია და მისი რაოდენობა წინა წელთან შედარებით 144 ერთეულით არის გაზრდილი. გარდა ამისა ქვეყანაში 62,400-ზე მეტი POS ტერმინალია, სადანაც 1,216 კომერციული ბანკების ფილიალებსა და სერვის ცენტრებშია განთავსებული, ხოლო 61,195 POS ტერმინალი გამოიყენება ვაჭრობისა და მომსახურების სექტორში.

საქართველოს ეროვნული ბანკის მონაცემებით 2021 წლის I კვარტალის მდგომარეობით ქართული საბარათე ინსტრუმენტებით საქართველოში და მის ფარგლებს გარეთ სულ შესრულდა 104 მლნ ოპერაცია, თანხობრივად 9.1 მილიარდი ლარი. აქედან ოპერაციების რაოდენობის 94% (98 მილიონი ოპერაცია) და თანხის 93% (8.5 მილიარდი ლარი) შესრულდა ქვეყნის შიგნით, ხოლო შესაბამისად 6% და

7% ქვეყნის გარეთ. სავაჭრო/მომსახურების ობიექტებში გადახდის ოპერაციების რაოდენობის წილმა სულ შესრულებულ ტრანზაქციებში (ჯამურად ქვეყნის შიგნით და გარეთ) შეადგინა 83%, ხოლო თანხის წილმა 38%. აქედან რაოდენობის 81% და თანხის 35% არის სავაჭრო/ მომსახურების ობიექტებში გადახდის ოპერაციები ქვეყნის შიგნით, ხოლო დანარჩენი (19% და 65% შესაბამისად) არის ნაღდი ფულის გატანის ოპერაციები.

2021 წლის მარტის თვის მდგომარეობით საქართველოში კომერციული ბანკების მიერ გამოშვებული საგადახდო ბარათების რაოდენობა 2020 წლის პირველი კვარტალთან შედარებით 2%-ით (162 ათასით) გაიზარდა და შეადგინა 6.8 მილიონი. გამოშვებულ ბარათებში საკრედიტო ბარათების წილი შეადგინა 8%. ყოველ 10 მოსახლეზე გამოშვებული ბარათების რაოდენობა 18-ს შეადგენს¹⁴.

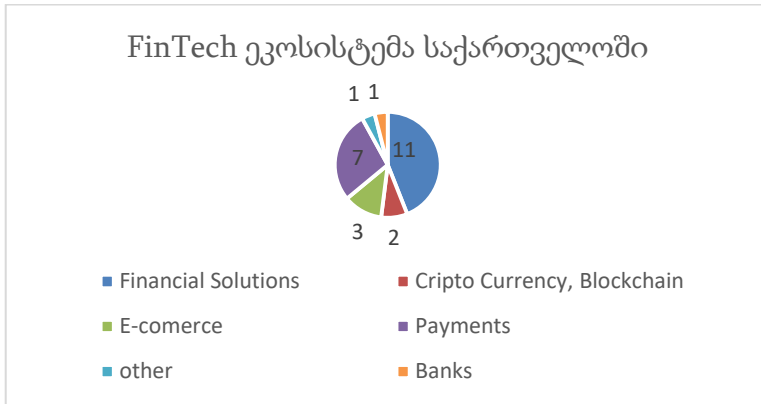
2017 წელს საქართველოში ამოქმედდა პირველი ქართული QuickCash პლატფორმა. იგი არის მცირე და საშუალო ბიზნესის კრედიტუნარიანობის შეფასების ინოვაციური მაღალტექნოლოგიური პლატფორმა. მისი მეშვეობით საჭირო თანხის მიღება შესაძლებელია რამოდენიმე მარტივი პროცედურის გავლის შემდეგ. მონაცემების ავტომატიზებული დამუშავების შედეგად ხდება ბიზნესის სწრაფი შეფასება და თანხა გაიცემა საკრედიტო ხაზის დამტკიცებისთანავე. მაშინ როცა ბიზნესის შეფასებას ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტების მიერ ორი ან მეტი კვირა სჭირდება, Quick Cash პლატფორმის მეშვეობით ეს 5 წუთშია შესაძლებელი და არ მოითხოვს დამატებითი დოკუმენტების წარდგენას და სხვადასხვა ბიუროკრატიული პროცედურების გავლას.

სამწუხაროდ ფინტექ ბაზრის კვლევა საქართველოში დღესდღეობით ჩატარებული არ არის. ოფიციალური სტატისტიკური ინფორმაცია კი, რომლის ანალიზიც დაადასტურებდა საქართველოს წარმატებას ინოვაციური ფინანსური ტექნოლოგიების რევოლუციური განვითარების ზემოთ მოტანილ ინფორმაციას, მწირია. სავარაუდოს ამის მიზეზი არის ის, რომ რთულია FinTech სერვისების საზღვრების დადგენა, რაც ართულებს ფინტექ სერვისების ბაზრის ზომის რაოდენობრივად განსაზღვრას. დამატებით სირთულეს წარმოადგენს ფინანსური სექტორის ტრადიციული კომპანიების მიერ FinTech სერვისების სხვა სერვისებისგან გამოყოფის/დიფერენცირების სირთულე.

საქართველოს ფინტექ ასოციაციის მონაცემებით საქართველოს ფინტექ ეკოსისტემა დღეისათვის 25 ფინტექ კომპანიას ითვლის, რაც პატარა ქვეყნისთვის არცისე ცოტაა. კომპანიების საქმიანობის მიმართულებების მიხედვით ფინტექ ეკოსისტემა იხ. დიაგრამა 1-ზე:

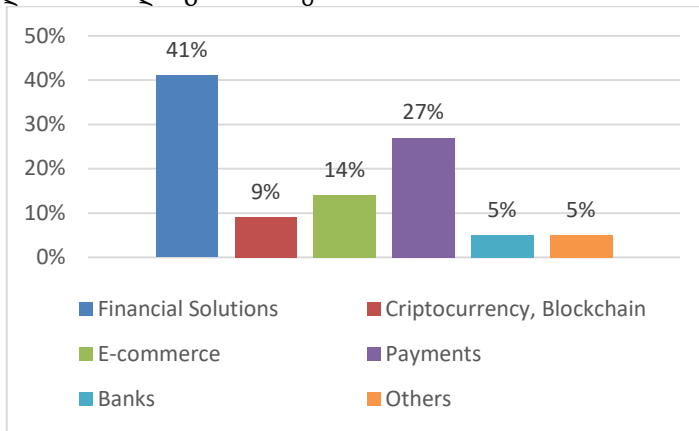
¹⁴ წყარო: საქართველოს ეროვნული ბანკი

https://old.nbg.gov.ge/uploads/sagadaxdo/rtgs/2021/payment_card_statistics_i_quarter_2021_ge.pdf



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია <https://nbg.gov.ge/en/media/news/panel-discussion-on-open-banking>

ხოლო პროცენტულად ფინტექ კომპანიები ფინტექ ეკოსისტემაში წარმოდგენილნი არიან დაიგრამა 2-ზე:



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია <https://nbg.gov.ge/en/media/news/panel-discussion-on-open-banking>

2015 წლისათვის ოლნაინ ალტერნატიული ფინანსების მოცულობა საქართველოში 103 მლნ ევროს შეადგენდა. 2016 წელს საქართველოში ალტერნატიული კრედიტების მოცულობა 113 მლნ აშშ დოლ იყო, 2017 -ში იგი 196 მლნ. აშშ დოლ-მდე გაიზარდა, ხოლო 2018 წელს 193 მლნ აშშ დოლ-მდე შემცირდა. ალტერნატიული კრედიტებში მოიაზრება ფინტექ კრედიტების და ბიგტექ კრედიტების ჯამი, თუმცა საქართველოში არსებული მონაცემების თანახმად ბიდტექ კრედიტების მოცულობა 0-ის ტოლია და აღნიშნული მაჩვენებელი მთლიანად ფინტექ კრედიტების მოცულობას წარმოადგენს [Cornelli..... 2020].

ეროვნული ბანკის ინფორმაციით დღეს 33 აქტიური საგადახდო მომსახურების პროვაიდერია რეგისტრირებული ბაზარზე¹⁵. თუმცა, ინოვაციური ფინანსური სერვისების მიწოდება მხოლოდ ახალი კომპანიის ფარგლებში არ ხდება და

¹⁵ წყარო: საქართველოს ეროვნული ბანკი <https://nbg.gov.ge/payment-system/providers>

ხშირად ეს მოქმედი ორგანიზაციების ქოლგის ქვეშ ხორციელდება. ბანკები და მიკროსაფინანსო ორგანიზაციებიც აცნობიერებენ რა ტექნოლოგიური სიახლეების მნიშვნელობას მათ ბიზნესში მნიშვნელოვან ინვესტიციებს დებენ ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებაში [Kasradze, 2019].

ინოვაციური ფინანსური სერვისების ინდუსტრიის მთავარი გამოწვევები საქართველოში:

ა) კონკურენტული ბაზრის განვითარების მთავარი დაბრკოლება საქართველოში არის მკაფიო მარეგულირებელი სტანდარტების ნაკლებობა. რეგულაციები არის გარკვეულწილად ხელისშემსლელი ფინტექების საქმიანობის. საჭიროა ეროვნული ბანკის მხრიდან ნებართვა/ლიცენზია საქმიანობაზე. საგადახდო სისტემების პროვაიდერის შემთხვევაში ლიცენზიის მისაღებად მოთხოვნები შედარებით მსუბუქია, ხოლო სესხის გაცემის და დეპოზიტების მიღების მსურველ ფინტექებს 2020 წლიდან ციფრული ბანკის ლიცენზიის აღება მოეთხოვებათ.

ღია ბანკინგის სისტემის დანერგვა ერთის მხრივ წაახალისებს ფინტექების საქმიანობის გაფართოვებას, მეორეს მხრივ კი მნიშვნელოვნად შეცვლის ტრადიციულ საბანკო ბიზნეს მოდელებს და კლასიკური საბანკო სისტემის ჰეგემონია წარსულში დარჩება [აბულაძე, 2018].

საქართველოსა და ევროკავშირის შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმებიდან გამომდინარე, საქართველოს ეროვნულმა ბანკმა საგადახდო მომსახურების შესახებ მეორე დირექტივის (PSD2 - Payment Services Directive 2) იმპლემენტაციის ფარგლებში ღია ბანკინგის დანერგვა საქართველოში 2021 წლის მარტიდან დაიწყო. იგი სრულად 2021 წლის ბოლოს ამოქმედდება და ფიზიკური პირების გარდა არასაბანკო ინსტიტუტებისთვისაც გახდება ხელმისაწვდომი, რაც ერთის მხრივ გაზრდის კონკურენციას ფინტექებს და ბანკებს შორის, მეორეს მხრივ კი მათ უკეთესი თანამშრომლობის შესაძლებლობებიც მიეცემათ [საქართველოს ეროვნული ბანკი, 2020].

ბ) მონაცემებზე წვდომის შეზღუდვები. ღია ბანკინგი კლიენტის მონაცემებზე მარტივად წვდომის და საბანკო სერვისების თავის ციფრულ პროდუქტებში ჩაშენების საშუალებას აძლევს ფინტექებს. შედეგად კი, მომხმარებელი მაქსიმალურად მათზე მორგებულ და უსაფრთხო პროდუქტს მიიღებს. ამ ეტაპზე, ეს სერვისი მხოლოდ ბანკებისთვის არის ხელმისაწვდომი. ფინტექ კომპანიებისათვის კი ამ თვალსაზრისით არც ისე სახარბიელო ბიზნეს გარემოა. დღემდე საბანკო სექტორი მხოლოდ თავად ცვლის საკრედიტო ინფორმაციას ერთმანეთში საკრედიტო ბიუროების მეშვეობით.

გ) მომხმარებლებში ნდობის დეფიციტი ფინანსური სერვისების მიმწოდებელი არატრადიციული კომპანიების კიდევ ერთი გამოწვევაა. მიუხედავად იმისა, რომ ტექნოლოგიური სიახლეებისადმი ინტერესი მაღალია, მომხმარებლების დიდი ნაწილი მინაც დიდი ფინანსური ინსტიტუტების მომსახურებას ანიჭებს უპირატესობას, რაც წლების მანძილზე ჩამოყალიბებული ურთიერთობით და ნდობით არის განპირობებული. ახლად დაარსებულმა ფინტექ ორგანიზაციებმა მომხმარებელთა ნდობა და კეთილგანწყობა სერვისის მაღალი ხარისხით, სწრაფი, იაფი და გამჭვირვალე მომსახურებით უნდა მოიპოვოს [Zarnadze....2020].

დ) კვალიფიციური კადრები ასევე პრობლემური საკითხია ინოვაციური ფინანსური სერვისების მიმწოდებელი არატრადიციული კომპანიებისთვის. ფინტექ სფეროში მუშაობისთვის, ადამიანებს ესაჭიროებათ როგორც ფინანსების, ასევე

ტექნოლოგიების ცოდნა [Kasradze.... 2021]. განათლების მაღალი დონიდან გამომდინარე ევროპაში და ამერიკაში ეს პრობლემა ნაკლებად დგას, მაგრამ განვითარებად სამყაროში შესაფერისი ადამიანური რესურსები ფინანსური სერვისების არატრადიციული პროვაიდერების კიდეც ერთი გამოწვევაა. საქართველოში განათლებული და იაფი მუშახელის ხელმისაწვდომობა ქართული ფინტექ კომპანიების ერთგვარ უპირატესობას წარმოადგენს [Kasradze....2018].

ე) და ბოლოს კაპიტალზე წვდომა, არის სერიოზული გამოწვევა არა მარტო ქართული კომპანიებისთვის, არამედ მთელ მსოფლიოში (ამ მხრივ ერთადერთ გამონაკლისს ჩინეთი წარმოადგენს) [Kasradze, 2018].

დასკვნა

ამრიგად, 2008 წლის კრიზისის შემდეგ ფინანსურ სექტორში ადგილი აქვს ახალი ტექნოლოგიების აფეთქებას და სამომხმარებლო მოთხოვნილებების ზრდას, რაც ზეწოლას ახდენენ ტრადიციულ ბანკებზე. საცალო საბანკო მომხმარებლები მუდმივად ელიან ბანკისგან ახალ, გაუმჯობესებულ, ხელმისაწვდომ, მოხერხებულ უწყვეტ მომსახურებას.

ტექნოლოგიების საჭიროებისა და პოპულარობიდან გამომდინარე, გასათვალისწინებელია ბაზარზე არსებული ტენდენციები და მათი სამომავლო გავლენა ფინანსურ სექტორზე. ბანკებმა, თუ სურთ რომ დარჩნენ ბაზარზე და იყვნენ კონკურენტუნარიანები, ფინანსური ტექნოლოგიები უნდა აღიქვან როგორც ევოლუციის შემდეგი ეტაპი და თავადაც აქტიურად ჩაერთონ ფინანსური სერვისის გამარტივებასა და გაუმჯობესებაში.

ტრადიციული საბანკო სისტემა ბიგტექ-ების და ფინტექ-ებისაგან მზარდი კონკურენციის დაძლევას შეძლებს მხოლოდ ინოვაციური ტექნოლოგიებით, კლიენტზე მორგებული უწყვეტი ციფრული ბანკინგის შეთავაზებით; კიბერ უსაფრთხოების ღონისძიებების გაზრდით, რათა თავიდან იქნას აცილებული ყველა სახის ინფორმაციის ქურდობა ან ტექნოლოგიური თაღლითობა; ციფრული ხელმოწერებით, რომელიც ჩაანაცვლებს ქაღალდს და უზრუნველყოფს მომხმარებლის ხელმოწერის ნამდვილობას, რომ ხელმოწერილი დოკუმენტები 100% ლეგალურია და ძალაშია ოფისში წასვლის აუცილებლობის გარეშე; მონაცემების შეგროვებით და დამუშავებით, რომ უკეთესად იცოდნენ კლიენტის მოთხოვნები და საჭიროებები, და შესთავაზოთ მათზე მორგებული პროდუქტები; კლიენტებისთვის მარტივად, სწრაფად, იაფად ნებისმიერი ფინანსური პროდუქტის შეთავაზების გზით მათ თვალში რეპუტაციის და ნდობის მოიპოვებით; განათლებული, კვალიფიციური პერსონალით.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. აბულაძე რ. (2018), *ციფრული ფული*. თბილისი: ელექტრონული მმართველობის კვლევითი აკადემია. მოპოვებული https://issuu.com/ratiabuladze/docs/_დან
2. ალფაიძე, ე. (2019), უქმნის თუ არა ფინტექი საფრთხეს ფინანსური ბაზრების მონაწილეებს? *ფორბს საქართველო*. მოპოვებული <https://forbes.ge/blogs/e1-83-a3-e1-83-a5-e1-83-9b-e1-83-9c-e1-83-98-e1-83-a1-e1-83-97-e1-83-a3-e1-83-90-e1-83-a0->

e1-83-90-e1-83-a4-e1-83-98-e1-83-9c-e1-83-a2-e1-83-94-e1-83-a5-e1-83-98-e1-83-a1-e1-83-90-e1-83-a4/-დან

3. კასრაძე თ. (2017), კომპანიების შერწყმა და შესყიდვის (შთანთქმის) გლობალური ტენდენციები. *გლობალიზაციის გამოწვევები ეკონომიკასა და ბიზნესში, შრომების კრებული* (გვ. 239-245). თსუ. მოპოვებული https://www.tsu.ge/data/file_db/economist_faculty/global.pdf-დან

4. მეფარიშვილი, ქ. (2019). ფინტექ ინდუსტრიის გამოწვევები – რა უნდა ვიცოდეთ, სანამ სტარტაპზე ვიფიქრებთ. *Marketer.ge*. მოპოვებული <https://www.marketer.ge/fintec-industry-qeti-meparishvili/>-დან

5. საქართველოს ეროვნული ბანკი (2020), *წლიური ანგარიში 2020*. მოპოვებული

[6. BIS \(2019\). *III. Big tech in finance: opportunities and risks, BIS Annual Economic Report 2019*. BIS. Retrieved from <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.htm>](https://nbg.gov.ge/fm/%E1%83%9E%E1%83%A3%E1%83%91%E1%83%9A%E1%83%98%E1%83%99%E1%83%90%E1%83%AA%E1%83%98%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98/%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%A8%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98/%E1%83%AC%E1%83%9A%E1%83%98%E1%83-დან</p></div><div data-bbox=)

7. BOG Fintech. (2021, June 9). What does Open Banking Change and What Opportunities do the Fintech Companies have from this Point. Retrieved from fintech: <https://www.fintech.ge/news/details?id=163>

8. Capgemini Efma (2020). *World FinTech Report 2020*. https://fintechworldreport.com/wp-content/uploads/sites/9/2020/04/World-FinTech-Report-WFTR-2020_Web.pdf

9. Dietz, M., Kincses, A., Rab, I., & Andrade, B. C. (2020). Big techs versus big banks: Battle for the customer. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banking-matters/big-techs-versus-big-banks-battle-for-the-customer>

10. FRAILE CARMONA A., GONZÁLEZ-QUEL LOMBARDO A., RIVERA PASTOR R., TARÍN QUIRÓS C., VILLAR GARCÍA J. P., RAMOS MUÑOZ D., CASTEJÓN MARTÍN L. (2018). *Competition issues in the Area of Financial Technology (FinTech)*. DIRECTORATE GENERAL FOR INTERNAL POLICIES, European Parliament. Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/619027/IPOL_STU\(2018\)619027_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/619027/IPOL_STU(2018)619027_EN.pdf)

11. Giulio Cornelli, J. F. (2020, November). Fintech and big tech credit markets around the world. Retrieved from <https://voxeu.org/article/fintech-and-big-tech-credit-markets-around-world>

12. Giulio Cornelli, Jon Frost, Leonardo Gambacorta, Raghavendra Rau, Robert Wardrop and Tania Ziegler. (2020). *Fintech and big tech credit: a new database*. BIS. Retrieved from <https://www.bis.org/publ/work887.pdf>

13. Kasradze T. (2020). Challenges Facing Financial Inclusion Due to the COVID-19 Pandemic. *European Journal of Marketing and Economics*, 3(2), 63-74. Retrieved from https://journals.euser.org/files/articles/ejme_v3_i2_20/Kasradze.pdf

14. Kasradze T. (2018). Global Trends of Financing for Development and Georgia. *International Scientific Journal of Business*, 1, 34-45. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/331745749_Global_Trends_of_Financing_for_Development_and_Georgia
15. Kasradze Tea; Zarnadze Nino (2019). Challenges of Economic of Georgia: Good and Bad Economic Growth. *European Journal of Economics and Business Studies*, 5(1), 178-186. doi:<https://doi.org/10.26417/ejes.v5i1.p178-186>
16. Kasrade T., Gulua E.(2021). Challenges and Opportunities for Teaching Practical Skills at Higher Education Institutions under the conditions of COVID-19 Pandemic. *European Journal of Social Science Education and Research*, 8(1), 56-69. Retrieved from https://journals.euser.org/files/articles/ejser_v8_i1_21/Kasradze.pdf
17. Kasradze T., Zarnadze N. (2018). ENHANCING WORKFORCE COMPETITIVENESS THROUGH IMPROVING QUALITY OF EDUCATION – AN INDISPENSABLE MEANS FOR OVERCOMING POVERTY. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 5(17), 19-21. doi: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/01062018/5654
18. Krivkovich, A., White, O., Townsend, Z., & Euart, J. (2020). How US customers' attitudes to fintech are shifting during the pandemic. მოპოვებული <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/how-us-customers-attitudes-to-fintech-are-shifting-during-the-pandemic-ღჟნ>
19. PwC. (2016). *How FinTech is shaping Financial Services*. PwC. Retrieved from <https://www.pwc.de/de/newsletter/finanzdienstleistung/assets/insurance-inside-ausgabe-4-maerz-2016.pdf>
20. Rabin, K. (2020, November 30). The Post-Soviet fintech landscape - the case for Georgia. Retrieved from <https://www.finextra.com/blogposting/19585/the-post-soviet-fintech-landscape---the-case-for-georgia>
21. Strandvik, T., Holmlund, M., & Lähteenmäk, I. (2018). “One of these days, things are going tochange!” How do you make sense ofmarket disruption? (I. U. Kelley School of Business, Ed.) *Business Horizons*(61), 477-486. Retrieved from <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0007681318300272?token=8E876AA34284E2FB47FFE8BB63A6E3AF9A34A0307D20C2C2F673D7365F29CBD0C465338CD9C07CE2E90AD129FEA711E&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210814125543>
22. Strauss, W., & Howe, N. (1997). *The Fourth Turning: An American Prophecy - What the Cycles of History Tell Us About America's Next Rendezvous with Destiny*. Crown.
23. Swacha-Lech, M. (2017). The main challenges facing the retail banking industry in the era of digitalisation. *Journal of Insurance, Financial Markets and Consumer Protection*(26), 94-116. Retrieved from <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/14336>
24. The Global Business Policy Council (2019). Where Are the Global Millennials? Retrieved from Kearney: <https://www.kenarney.com/zh/web/global-business-policy-council/article/?a/where-are-the-global-millennials->
25. *What does Open Banking Change and What Opportunities do the Fintech Companies have from this Point*. (2021, June 9). Retrieved from fintech: <https://www.fintech.ge/news/details?id=163>
26. Wingard, L. (2018). Top 10 Banking Industry Challenges — And How You Can Overcome Them. Retrieved from <https://global.hitachi-solutions.com/blog/top-10-challenges-banking-financial-organizations-can-overcome>

27. Zarnadze, N., & Kasradze, T. (2020). Strong Organizational Culture – An Effective Tool for Companies to Survive in a Pandemic World;. *European Journal of Language and Literature Studies*, 6(2). Retrieved from https://journals.euser.org/files/articles/ejls_v6_i2_20/Zarnadze.pdf

Tea Kasradze

Professor, Caucasus International University

DIGITAL COMPETITION - A SIGNIFICANT CHALLENGE FOR THE RETAIL BANKING INDUSTRY

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TEA.KASRADZE

Expanded Summary

Abstract

Each banking institution has a customer-oriented strategic plan, although the sudden emergence of competition does not allow them to relax. The explosion of new technologies and the rise in consumer demand have been putting pressure on banks since the 2008 recession. Retail banking customers are constantly expecting new, improved, affordable, convenient continuous service from the bank. In an environment of increasingly competitive, innovative financial services, banks need to be able to maintain not only customers but also brand awareness. The emergence of non-traditional financial service providers in the market such as FinTech, NEO Banks, Challenger Banks, BigTech, which reduces the relationship between banks and their customers, completely changes the banking industry. Today we face a new open ecosystem of consumers, traditional banks, FinTech and BigTech companies, regulators, developers, non-banking firms and other players, with customers at the center. Banks will have to significantly change their commercial and operating models to retain customers and remain active players in the market.

Keywords: bank industry, financial services, FinTech, consumers, digitalization

The internal (micro) and external (macro) environment of banking institutions, which determines the competitiveness of the banking sector, has changed significantly since the 2008 crisis. Among the major recent micro-changes that have undoubtedly changed the bank operations and vision are: a) the emergence of a new generation of banking customers and increased customer expectations and b) increased competition from new players in the financial industry - non-traditional financial service providers - FinTech, NEO Banks, Challenger Banks, BigTech (SWACHA-LECH, 2017). They are focused on the new generation of consumers and their expectations. These changes are forcing the banking sector to significantly change its commercial and operating models in order to retain customers and remain active players on the market. The trend accelerated even more in the wake of the Covid-19 pandemic.

The presented paper examines the development trends of new players in the financial industry - non-traditional financial service providers such as FinTech, NEO Banks, Challenger Banks, BigTech. Etc and the readiness of the banking industry to respond to these trends. The paper is a desk study of the impact of digitalization of financial services on the banking sector based on the study and analysis of reports of the various international organizations, local policy documents, reports and regulations of the National Bank, the papers of various researchers and their secondary data. Based on the research, suggestions have been made on how Georgian banks should strategically approach non-traditional providers of financial services to avoid losses, withstand competition and remain active market players.

Experts believe that in recent years, Georgia has made great strides in terms of technology, and today we can say that Georgia is one of the most attractive places for Fintech opportunities in

the post-Soviet space. Georgia is an attractive place for the world's largest Fintech companies to invest, as they see that many large companies are already operating successfully in the country. There is a great variety of Fintech companies in Georgia. Innovative financial services are successfully offered to customers here by both newly established startups and large companies providing traditional financial services. The banking sector in Georgia quickly realized the need and importance of financial innovation for consumers and it began to provide online banking programs to customers in cooperation with Fintechs, through which customers can easily perform various operations in a short time.

Today there are payment provider companies, as well as lender and cryptocurrency trading platforms in Georgia. Since 2018, the first Georgian neobank, fully digital bank Space Bank has also operated, only as a mobile application, without any traditional physical branches. Through this app, customers can get a full range of retail banking services such as loans, payment cards and saving products. The customer-oriented daily banking system has completely changed the access of the Georgian population to financial services and boost financial inclusion (Kasradze, 2020).

The number of online transactions with payment cards is gradually increasing. E-commerce is also quite popular in the country. In Georgia, consumers often use e-commerce websites such as eBay, Amazon and AliExpress to purchase items through e-wallets and credit card payments. Consumers today can also avail P2P loans.

The main challenges of the innovative financial service industry in Georgia are:

A) The main obstacle to the development of a competitive market in Georgia is the lack of clear regulatory standards. Regulations are somewhat hindering the activities of Fintechs. The permission/license from the National Bank is required for the activity. In case of a payment system provider, the requirements for obtaining a license are relatively light, while Fintechs wishing to lend and obtain a deposit will be required to obtain a digital banking license from 2020.

The introduction of an open banking system, on the one hand, will encourage the expansion of Fintech activities, on the other hand, will significantly change the traditional banking business models and keep the hegemony of the classical banking system in the past (Abuladze, 2018).

Pursuant to the Association Agreement between Georgia and the European Union, the National Bank of Georgia started the introduction of open banking in Georgia in March 2021 within the framework of the implementation of the Second Payment Services Directive (PSD2 - Payment Services Directive 2) It will be fully operational by the end of 2021 and will be available to non-banking institutions as well as individuals, which, on the one hand, will increase competition between Fintechs and banks, and, on the other hand, will give them better cooperation opportunities (National Bank of Georgia, 2020).

B) Restrictions on access to data. Open Banking allows Fintechs to easily access client data and embed banking services in their digital products. As a result, the consumer will get the most customized and safe product for them. At this point, this service is only available to banks. For Fintech companies, the business environment is not so favorable in this respect. Up to now, the banking sector only exchanges credit information with one another through credit bureaus.

C) Lack of trust in customers is another challenge for non-traditional financial service providers. Although the interest in technological innovations is high, a large part of consumers still prefers the services of large financial institutions, which is due to the relationship and trust established over the years. Newly established Fintech organizations

need to gain the trust and goodwill of customers with high quality, fast, cheap and transparent service (Zarnadze & Kasradze, 2020).

D) Qualified staff is also a problematic issue for non-traditional companies providing innovative financial services. To work in the field of Fintech, a person needs some knowledge in both finance and technology (Tea Kasrade, 2021). Due to the high level of education, this problem is less common in Europe and America, but in the developing world, adequate human resources are another challenge for non-traditional financial service providers. Access to an educated and cheap workforce in Georgia is a kind of advantage of Georgian Fintech companies (Tea Kasradze, 2018).

E) And finally, access to capital is a serious challenge not only for Georgian companies but for the whole world (the only exception in this regard is China) (Kasradze, Tea, 2018).

Thus, after the crisis of 2008, there is an explosion of new technologies in the financial sector and an increase in consumer demand, which put pressure on traditional banks. Retail banking customers are constantly expecting new, improved, affordable, convenient continuous service from the bank.

Given the need and popularity of technologies, trends and their current/future impact on the financial sector should be considered. Banks, if they want to stay in the market and be competitive, must perceive financial technologies as the next stage of evolution and be actively involved in simplifying and improving financial services.

The traditional banking system will be able to overcome the growing competition from Bigtechs and Fintechs only through innovative technologies, offering continuous digital banking tailored to the customer; by increasing cyber security measures to prevent theft of all kinds of information or technological fraud; with digital signatures that replace the paper and ensure the authenticity of the user's signature that the signed documents are 100% legal and valid without the need to go to the office; by collecting and processing data to better understand customer requirements and needs, and offer customized products; by gaining reputation and trust through offering any financial product to customers easily, quickly and cheaply; by educated, qualified staff.

მაკროეკონომიკა – MACROECONOMICS

სალომე სილაგაძე

ასისტენტ-პროფესორი, ბიზნესის და ტექნოლოგიების უნივერსიტეტი

მიგრაციის მართვა და ინოვაციური ტექნოლოგიების ასპექტები

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.Salome.Silagadze](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.Salome.Silagadze)

ანოტაცია. მიგრანტთა ნაკადების მიმართულების პროგნოზირება, საზღვარზე რისკების მართვა და საემიგრაციო სერვისების გაციფრულება მეცნიერების და საერთაშორისო ორგანიზაციების ყურადღების ცენტრში ექცევა, განსაკუთრებით კოვიდ-19-ის პირობებში. ცვლილებები ეფექტს ახდენს არა მხოლოდ მიგრანტებთან დაკავშირებულ ინფორმაციის მოძიებაზე, არამედ ასევე, საფუძველი ხდება ახალი ტექნოლოგიური ეკოსისტემების განვითარების.

აქტუალურ თემაზე დაფუძნებული მეცნიერული მეცნიერული ნაშრომი განიხილავს სხვადასხვა ტექნოლოგიების როლს მიგრაციის სერვისების გაციფრულებაში და მართვაში.

საკვანძო სიტყვები: მიგრაცია, თანამედროვე ტექნოლოგიები, ხელოვნური ინტელექტი, ეკონომიკური პოლიტიკა.

შესავალი

საერთაშორისო მიგრაცია დემოგრაფიული ცვლილებების მნიშვნელოვანი წყაროა გლობალურად. მიგრაციის რელევანტური სტატისტიკა და დროული ინფორმაცია ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავების და/ან ცვლილების მნიშვნელოვანი კომპონენტია [UN, 2021].

მეოთხე ინდუსტრიული რევოლუცია წარმოადგენს ტექნოლოგიებს, როგორც საზოგადოების განვითარების მთავარ მედიუმს. ბოლო ათწლეულების განმავლობაში განვითარებულმა ონლაინ სერვისებმა მოახდინეს არამხოლოდ, ტექნოლოგიების ინტეგრირება ბიზნეს პროცესებში არამედ, განავითარეს ეკონომიკური პოლიტიკის ისეთი ასპექტები, როგორცაა მიგრაციის კონტროლი.

მომხმარებლისთვის მარტივად ადაპტირებადი, თანამედრივე ციფრული პლატფორმები ზოგიერთი სახელმწიფოს კონკურენტული უპირატესობა გახდა. გაჩნდა მოთხოვნა ახალ სასაზღვრო სერვისებზე, რომლის მიზანია ეფექტურად აკონტროლოს ინდივიდების მობილობა და უკეთესად განსაზღვროს მიგრაციასთან დაკავშირებული რისკები.

საკითხის მნიშვნელობიდან გამომდინარე სტატია მიმოიხილავს საერთაშორისო ორგანიზაციების (მსოფლიო ბანკის, გაერთიანებული ერების და ა.შ.) უახლეს ნაშრომებს, სადაც წარმოდგენილია ინფორმაცია იმ ინოვაციურ ტექნოლოგიაზე და სერვისებზე, რომელიც აწვითარებს მიგრაციის კონტროლის და დაკვირვებების მექანიზმებს.

"ჰკვიანი საზღვრის" კონცეპცია

შესაფერისი ციფრული პლატფორმების ქონა ხელს უწყობს გაეროს მდგრადი განვითარების ისეთი მიზნების მიღწევას, როგორცაა: "ადამიანთა მოწესრიგებული, უსაფრთხო, რეგულარული და პასუხისმგებლიანი მიგრაციის ხელშეწყობა,

სწორად დაგეგმილი და კარგად მართული მიგრაციის პოლიტიკის მეშვეობით” [UN, 2015; Zetzsche et al., 2019].

მიგრაციის მენეჯმენტის ხელოვნური ინტელექტით განვითარებას საფუძველი 2000-იანი წლების დასაწყისში ჩაეყრა. განვითარებული ქვეყნები როგორც არის იაპონია, ამერიკა და ასევე ევროკავშირი “ჭკვიანი საზღვრების” სისტემის დახვეწის და იმპლემენტაციის ერთ-ერთი პიონერები და მხარდამჭერები იყვნენ.

რესურსების უკეთესი განაწილების და ევროპული საზღვრების დაცვისათვის ევროკავშირმა ერთიანი, ცენტრალიზებული სტრატეგია აირჩია და 2000-იანი წლების დასაწყისიდან შექმნა ისეთი ორგანიზაციები, რომლებიც არეგულირებენ ევროკავშირის ტერიტორიაზე ტერორიზმს, კიბერდანაშაულს და ადამიანთა ტრეფიკინგს (Europol); აკონტროლებენ საზღვრისპირა და ტრანსნაციონალურ დანაშაულს (EUROJUST); იცავენ შენგენის სასასაზღვრო ზოლს და სანაპიროს (Frontex); მენეჯმენტს უწევენ არა-ევროპული სახელმწიფოებსა და შენგენის საზღვრის ქვეყნებს შორის სამგზავრო ინფორმაციის გაცვლას (VIS), და ა.შ.

ევროპული “ჭკვიანი საზღვრების” პროექტის ფარგლებში ევროკავშირის ტერიტორიაზე დაინერგა საზღვრის კონტროლის ტექნოლოგიები და ბიომეტრიული იდენტიფიცირების სისტემები, როგორცაა თვალის და თითის ანაბეჭდების სკანირება.

2013 წელს ევროპის კომისიამ წარმოადგინა “ჭკვიანი საზღვრის” გაუმჯობესებული გეგმა, რომლის მთავარი მიზანი საინფორმაციო ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული საზღვრის კვეთის და მიგრაციის კონტროლის, სწრაფი და უსაფრთხო პროცედურების შექმნა იყო. ისევე, როგორც 2000-იან წლებში, ახალი პროექტის ფარგლებშიც ყურადღება ენიჭება საერთო ევროპული სახელმწიფოების საერთო ინფორმაციის მოპოვებას, ანალიზს და შემდგომ გაზიარებას.

2020 წლის დასაწყისში გავრცელებულმა კოვიდ პანდემიამ კი სასაზღვრო სერვისების გაციფრულება ერთ-ერთ მთავარ მოთხოვნად აქცია. 2020-ში გაეროს ლტოლვილთა უმაღლესი კომისარიატის (UNHCR) ინიციატივით 41 ქვეყანამ დაიწყო განვითარებული ტექნოლოგიების გამოყენება მიგრაციის მართვისთვის. კონკრეტულად, დაინერგა ტექნოლოგიები, რომლებიც ხელს უწყობდა ლტოლვილთა დისტანციურ თვითმომსახურებას და მონაცემების უკონტაქტო შეგროვებას [UNHCR, 2020].

2021 წელს ევროკავშირმა დაიწყო მუშაობა ინიციატივაზე რომლის მიხედვითაც შენგენის ვიზის მიღების პროცედურის სრული გაციფრულება მოხდება. სტანდარტული ვიზის “სტიკერი” ჩანაცვლება ე.წ. ელექტრონული ვიზით 2025 წლისთვის იგეგმება [EU Commission, 2021].

ევროპისგან განსხვავებით ჩრდილოეთ ამერიკის სახელმწიფოები (მაგ. ამერიკა, კანადა და მექსიკა) მიგრაციის საკითხებზე თანამშრომლობენ კონკრეტული შეთანხმებების მეშვეობით. აღნიშნული ინიციატივები ჰარმონიზირებას უკეთებს შეთანხმების მხარეების ტერიტორიებზე არსებულ განსხვავებულ პროცედურებს თუ საემიგრაციო პოლიტიკას. შეთანხმებები როგორცაა ჭკვიანი საზღვრების დეკლარაცია (SBD) და დასავლეთ ნახევარსფეროს მოგზაურობის ინიციატივა (WHTI) არეგულირებენ ჩრდილოეთ ამერიკის სახელმწიფოების საზღვრებს, სავაჭრო პროდუქციის ექსპორტ-იმპორტის და ე.წ. “პასპორტ კონტროლის” გარკვეულ პროცედურებს.

ზოგიერთი მეცნიერის აზრით ჩრდილოეთ ამერიკის სახელმწიფოებში "ჭკვიანი საზღვრების" უკეთესი განვითარებისთვის აუცილებელია, ჩამოყალიბდეს საერთო სავიზო პროცედურები, ინფორმაციის გაცვლის პროგრამები და ერთიანი საზღვრების პროცედურები და/ან პოლიტიკა (ისევე, როგორც ევროკავშირის ტერიტორიაზე) [Koslowski, 2005].

მიგრაციის ეფექტური მართისთვის სახელმწიფოები დამოუკიდებელ ინიციატივებსაც აწვდიან და ხელოვნური ინტელექტის განვითარებაში აკეთებენ ინვესტიციას. მაგალითად, კანადა სამიგრაციო და ლტოლვილთა საზღვარზე მიღების საკითხებს კომპლექსურ ტექნოლოგიებზე დაყრდნობით წყვეტს [Molnar, Gill 2018], შვედეთის ხელისუფლება მანქანურ სწავლებაზე დაფუძნებულ "მიგრაციის ალგორითმებს" მიგრაციის ნაკადების პროგნოზირებისთვის იყენებს [Carammia, Dumont 2018], ხოლო შვეიცარიის მთავრობა კი ლტოლვილთა ინტეგრაციის გასაუმჯობესებელ ალგორითმზე მუშაობს [Bansak et al. 2018].

ხელოვნური ინტელექტი და მიგრაციის მართვა

მიგრაციის სიდიდე და სიჩქარე რთულად პროგნოზირებადია, რადგან მასზე მოქმედებს მრავალი სოციალური თუ ეკონომიკური ფაქტორები, როგორცაა ბუნებრივი კატაკლიზმები, ეკონომიკური კრიზისი და ა.შ. ცალკეული პირების მგზავრობის, მიგრაციის ისტორიის და სავარაუდო მომავალი მიმართულების დადგენა თანამედროვე მიგრაციის მენეჯმენტის ერთ-ერთი მთავარი მიზანია. შესაბამისად, დროთა განმავლობაში ტექნოლოგია არამხოლოდ მიგრაციის მენეჯმენტის არამედ, რისკების კონტროლის მექანიზმიც გახდა.

პირადი "ელექტრონული" მონაცემები იკრიბება საძიებო პლატფორმებზე მიღების ისტორიის, სოციალური მედიის და სხვადასხვა ონლაინ სერვისების მეშვეობით (მომხმარებლების თანხმობის საფუძველზე). სხვადასხვა ონლაინ პლატფორმებიდან მოპოვებული რაოდენობრივი და/ან თვისობრივი მონაცემები შემდგომ გამოიყენება ხელოვნური ინტელექტის განსავითარებლად [Beduschi, 2018].

"ჭკვიანი საზღვრები" კომპლექსური პროგრამირების, ბიომეტრიული ინფორმაციის და დინამიური მოდელირების საშუალებით ანალიზებენ საზღვრის გადაძვეთი პირის მოგზაურობის და/ან მიგრაციის თავისებურებებს.

მოპოვებული ინფორმაციის ანალიზის შესაძლებელი ხდება მიგრანტთა მოძრაობის სავარაუდო ასპექტების დადგენა [Broeders, Dijkstra, 2015; Alessandini et al. 2017; Connor, 2017;] (ცხრილი 1).

ცხრილი 1: მიგრაციასთან დაკავშირებული ინფორმაციის მოპოვების ალტერნატიული საშუალებები

ტექნოლოგია	ტექნოლოგიის როლი მიგრაციის მართვაში
მობილური ტელეფონი	ტელეფონიდან განხორციელებული ზარის შედეგად ფიქსირდება ქვეყნის შიდა გადაადგილება ბუნებრივი კატაკლიზმების შემდეგ (Wilson et al., 2016), იზომება საერთაშორისო მიგრაცია და მიგრანტთა ინტეგრაცია მიმღებ ქვეყანაში

სოციალურ მედია	აქტივობების მეშვეობით დგინდება საერთაშორისო მიგრაციულ ნაკადებსა და მიგრანტების პირად მონაცემებს (ასაკი, სქესი, პროფესია, დაბადების და ამჟამინდელი საცხოვრებელი ქალაქი) მომხმარებლის მიერ განცხადებული ინფორმაციის საფუძველზე
ვებსაიტზე განმეორებით შესვლა/ IP მისამართი	ერთიდაიგივე ვებსაიტის მრავალჯერ გაცნობა მიგრაციის ალბათობას ადგენს
ონლაინ ძიების სტატისტიკა	აკეთებს სავარაუდო მიგრაციის პროგნოზს
ხელოვნური ინტელექტი	ხელს უწყობს მიგრაციის "ტალღების" პროგნოზირებას და რისკების მართვას

წყარო: IOM. (2021). Big data, migration and human mobility. Migration data portal. <https://migrationdataportal.org/themes/big-data-migration-and-human-mobility>.

ონლაინ პლატფორმებიდან მიღებული სტატისტიკა ასევე, შეიძლება გამოყენებული იქნას არსებული მიგრანტების ინფორმაციის გასაანალიზებლად. მიღებული დასკვნები გაამარტივებს პოტენციური მიგრანტებისთვის სასურველი დანიშნულების ადგილის დადგენას [EU Commission, 2017].

ხელოვნური ინტელექტი გამოიყენება პირადობის შემოწმების, საზღვრის კონტროლის, ვიზისა და თავშესაფრის მამიებელთა შესახებ მონაცემების ანალიზის დროსაც [Chui et al. 2018]. განვითარებული ტექნოლოგიების მიერ ხდება ინდივიდის მოგზაურობის და ბიომეტრიული ინფორმაციის ანალიზი, რის შედეგადაც დგინდება მგზავრის ე.წ. "ელექტრონული ალტერ ეგო" [Amoore, 2009].

გასათვალისწინებელია, რომ ხელოვნური ინტელექტის განვითარება საჭიროებს დიდი რაოდენობით მონაცემებს [Burrell, 2016; Wachter, Mittelstadt and Russell 2018]. მონაცემთა მოცულობისა და საჭირო ანალიზის სირთულე განაპირობებს სასაზღვრო ინფორმაციის გაზიარების აუცილებლობას სახელმწიფოებსა და/ან საერთაშორისო ორგანიზაციებს შორის. მიგრაციის მენეჯმენტში ტექნოლოგიის როლის განსავითარებლად და საინფორმაციო ბაზების გაცვლის საერთაშორისო პრაქტიკის დანერგვის მიზნით საერთაშორისო მიგრაციის ორგანიზაციამ და ევროკავშირმა ერთობლივი პროექტი: "დიდი მონაცემები – მიგრაციისთვის ალიანსი" (BD4M) შექმნეს [IOM, European Commission 2018].

საემიგრაციო სერვისების გასაუმჯობესებლად და რისკების მართვის გასამართივებლად Frontex-ი და ევროპის სახელმწიფოები მუშაობენ დრონების სასაზღვრო პუნქტებთან გამოყენებაზე, 2020 წელს კი ევროკავშირმა შექმნა პროექტი "რობოტ-დერი", რომლის მთავარი მიზანი ავტონომიური სასაზღვრე მეთვალყურეობის სისტემის შექმნაა, რომელიც სრულად ოპერირებს უპილოტო საჰაერო, წყლის ზედაპირული, წყალქვეშა და მიწისქვეშა მანქანებით [EDRi, 2020].

აღნიშნული ტექნოლოგიები ხელს უწყობს ხალხის ნაკადის სწრაფ მომსახურებას საზღვარზე და საშუალებას აძლევს მესაზღვრეებს უფრო მეტი დრო დაუთმონ პრობლემურ საკითხებს. მიგრაციის პროცესების გამარტივება და ყაირათიანობა ხელს უწყობს ბიუროკრატიასა და ემიგრაციასთან დაკავშირებული ხარჯების კლებას.

დასკვნა

საერთაშორისო მიგრაციის ორგანიზაციის 2020 წლის მონაცემებით მსოფლიოს გარშემო 280.6 მილიონი მიგრანტი ცხოვრობს [IOM, 2021]. იზრდება საერთაშორისო მგზავრების რაოდენობაც, 2019 წელს კი 2.28 მილიარდი ტურისტი დაფიქსირდა მსოფლიოს გარშემო [World Bank, 2021]. მასასადამე, ფიქსირდება როგორც გრძელვადიანი ასევე, მოკლევადიანი მობილობის ზრდა რაც აუცილებელი წინაპირობაა მიგრაციის პოლიტიკის და ტექნოლოგიების შემდგომი განვითარებისთვის.

ხელოვნურ ინტელექტს აქვს პოტენციალი რომ შეცვალოს სახელმწიფოების და საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ საერთაშორისო მიგრაციის მართვის მცდელობა. თუმცა, აღნიშნული მიზნის მისაღწევად აუცილებელია მონაცემთა მოპოვებისა და ანალიზის ეთიკური ჩარჩოების შემუშავება, რომელიც უზრუნველყოფს ინდივიდთა მოგზაურობის და/ან მიგრაციის ისტორიის კონფიდენციალობას. გარდა ამისა, საჭიროა მონაცემთა გაზიარების მექანიზმების გაძლიერება, ახალი, უფრო დახვეწილი ტექნოლოგიების განვითარებაში ინვესტიციების გაკეთება და საერთაშორისო თანამშრომლობა [Rango, 2021].

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Amoores, L. 2009. Lines of Sight: On the Visualisation of Unknown Futures. *Citizenship Studies* 13 (1): 17–30. doi:10.1080/13621020802586628
2. Alessandrini, M., Valinoti, M., Loewe, A., Oesterlein, T., Dössel, O., Corsi, C., et al. (2017). “A computational framework to benchmark basket catheter guided ablation,” in *Computing in Cardiology Conference (Rennes)*.
3. Beduschi, A. (2018). *The Big Data of International Migration: Opportunities and Challenges for States Under International Human Rights Law*. ECIL Working Paper 2018/5.
4. Broeders, D., & Dijstelbloem, H. (2015). *Border surveillance, mobility management and the shaping of non-publics in Europe* - Huub Dijstelbloem, Dennis Broeders, 2015. SAGE Journals. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1368431014534353?journalCode=esta>.
5. Burrell, J. (2016). *How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms* - Jenna Burrell, 2016. SAGE Journals. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951715622512>.
6. Carammia, M. and Dumont, J.-C. (2018) *Can We Anticipate Future Migration Flows?* Paris: OECD.
7. Chui, M., Manyika, J., Miremadi, M., Henke, N., Chung, R., Nel, P., & Malhotra, S. (n.d.). *NOTES FROM THE AI FRONTIER INSIGHTS FROM HUNDREDS OF USE CASES*. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/artificial%20intelligence/notes%20from%20the%20ai%20frontier%20applications%20and%20value%20of%20deep%20learning/notes-from-the-ai-frontier-insights-from-hundreds-of-use-cases-discussion-paper.pdf>.
8. EDRI.2020. *Technology, migration, and illness in the times of COVID-19*. <https://edri.org/our-work/technology-migration-and-illness-in-the-times-of-covid-19/>

9. EU Commission. (2017). Mapping migrant communities across Europe to support local integration. <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/mapping-migrant-communities-across-europe-support-local-integration>
10. EU Commission. (2019). Entering the EU - online visa application process and digital visa. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12758-Entering-the-EU-online-visa-application-process-and-digital-visa_en.
11. EU Commission (2016). Smart Borders. Migration and Home Affairs - European Commission. https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/borders-and-visas/smart-borders_en.
12. IOM, EU Commission . (2018). Big Data for Migration Alliance. BD4M. <https://data4migration.org/>.
13. IOM. (n.d.). Big data, migration and human mobility. Migration data portal. <https://migrationdataportal.org/themes/big-data-migration-and-human-mobility>.
14. Koslowski, R. 2005. Smart Borders, Virtual Borders or No Borders: Homeland Security Choices for the United States and Canada. <https://core.ac.uk/download/pdf/147641794.pdf>
15. Molnar, P., & Gill, L. (2018). Bots at the Gate: A Human Rights Analysis of Automated Decision-Making in Canada's Immigration and Refugee System. TSpace. <https://tspace.library.utoronto.ca/handle/1807/94802>.
16. Rango, M. (2021, January 22). Data innovation for migration: why now and how? Development Matters. <https://oecd-development-matters.org/2021/01/23/data-innovation-for-migration-why-now-and-how/>.
17. Sandra, W., Brent, M., & Chris, R. (2018). COUNTERFACTUAL EXPLANATIONS WITHOUT OPENING THE BLACK BOX: AUTOMATED DECISIONS AND THE GDPR. Harvard Journal of Law & Technology Volume 31, Number 2 Spring 2018. <https://jolt.law.harvard.edu/assets/articlePDFs/v31/Counterfactual-Explanations-without-Opening-the-Black-Box-Sandra-Wachter-et-al.pdf>.
18. UNHCR. (2020). (rep.). GLOBAL REPORT 2020. UNHCR. Retrieved from https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/GR2020_English_Full_lowres.pdf
19. United Nations. (2015). THE 17 GOALS | Sustainable Development. United Nations-SDGs. <https://sdgs.un.org/goals>.
20. United Nations. (2021). United Nations Statistics Division - Fundamental Principles of Official Statistics. United Nations. https://unstats.un.org/unsd/methods/statorg/principles_stat_activities/principles_stat_activities.asp.
21. World Bank. 2021. International tourism, number of arrivals. <https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL> .
22. Zetzsche, D. A., Buckley, R. P., & Arner, D. W. (2019). FinTech for Financial Inclusion. Sustainable Development Goals, 177–203. <https://doi.org/10.1002/9781119541851.ch10>

Salome Silagadze

Assistant Professor, Business and Technologies University

ASPECTS OF INNOVATIONAL TECHNOLOGY AND MIGRATION MANAGEMENT

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.Salome.Silagadze](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.Salome.Silagadze)

Expanded Summary

International migration is a source of important demographic changes globally. Hence, having relevant statistics and information can be a crucial asset for a country that is willing to further the development of migration management.

Technology is considered to be a source of progress within the fourth industrial revolution. Online services and goods developed over the last decades has not only integrated technologies into business processes but it has also assisted to develop aspects of economic policies including migration control and procedures.

According to the International Organization for Migration in 2020, there are 280.6 million migrants living around the world [IOM, 2021]. The number of international travelers has also been increasing throughout the years and in 2019, 2.28 billion tourists were recorded to be have travelled [World Bank, 2021]. Additionally, approximately 49% of world population have access to internet [World Bank, 2017]. Given these facts, one may conclude that the mobility of internet "friendly" individuals around the globe has been rising. Hence, by merging technologies in the border management and migration procedures, governments could gain a competitive advantage due to the refinement of on- border services and development for developing user friendly digital platforms for travelers.

Due to the relevancy of the subject the first part of the article is dedicated to the study of "Smart Border" concept and its "integration" within different countries. As for the second part of the work, it presents the examples of various technology usage advancement of migration control.

Aspects of the "Smart Border" Concept

The foundation for the development of migration management with the help of complex technologies was laid in the early 2000s. At that time period "Smart Border" concept was mainly supported by developed countries.

Throughout the years the notion was adapted by various governments with diverse approaches. For better resource allocation and overall effectiveness the European Union has developed a more unified, centralized strategy for the "Smart Border" development within the member states.

Since the early 2000s EU and its member states have founded organizations that: regulate terrorism, cybercrime and human trafficking (Europol), control cross-border and transnational crime (EUROJUST), guard the Schengen border (Frontex) and generally stimulate collaboration and information sharing within the EU and its partners.

As for the countries in North America, they have adapted the "Smart Borders" through specific agreements that mainly focus on subjects such as the regulation the borders of the North American states, procedures needed for the export-import of trade products and the so-called "passport control".

However, the Covid pandemic has enlarged the demand of tech integration in migration control. According to the data, 41 countries have began to implement various remote services and contactless border procedures with the assistance of UNHCR. Initiatives such as the Smart Border Declaration, Western Hemisphere Travel Initiative and others, have plays a significant role in harmonizing the migration & goods movement procedures throughout the countries in North America.

Artificial Intelligence and Migration Management

The scale and speed of migration is difficult to predict as it is affected by many social or economic factors such as natural disasters, economic crisis, etc. However, the incorporation of technologies in the migration control could enhance forecasting of future trends and/or routes of potential migrants.

Advanced technologies are used to analyze an individual's travel and biometric information, which results in determining the passenger's so-called. "Electronic Alter Ego" [Chui et al. 2018]. Artificial intelligence is used to analyze data on identity checks, border controls, visa and asylum seekers [Chui et al. 2018].

Quantitative and / or qualitative data obtained via mobile phones, online platforms and social media can determine aspects of migration flow patterns, migrants' personal data and even migrants' integration within the destination country [Wilson et al,2016; IOM, 2021]. It should also be noted that the development of artificial intelligence requires large amounts of data [Burrell, 2016; Wachter, Mittelstadt and Russell 2018]. Hence, in order to make migration management control more effective it is needed to develop additional tools for sharing border information between states and / or international organizations.

Apart from migration forecasting, in order improve immigration services and simplify border risk management, Frontex and the European countries are working to use drones at border crossings, and in 2020 the EU launched the Roborder project, which's main goal is to implement autonomous border surveillance with the help of technology[EDRi, 2020].

Conclusion

Based on the abovementioned information, it may be concluded that complex technologies and artificial intelligence, has the potential to manage and perhaps forecast future international migration. However, to achieve this goal, it is necessary to develop an ethical framework for data collection and analysis. Hence, In addition, there is a need to further develop data sharing mechanisms and invest in the development of new, more sophisticated technologies.

ნონა კავთარაძე

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი,
საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი

გაზრდილი სახელმწიფო ვალი და მისი გავლენა საქართველოს ეკონომიკაზე

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.NONA.KAVTARADZE](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.NONA.KAVTARADZE)

ანოტაცია. სტატიაში წარმოდგენილია 2010 – 2020 წლებში საქართველოს სახელმწიფო ვალის სტატისტიკური მონაცემების დინამიკა და სტრუქტურა. გამოკვეთილია საგარეო ვალის ზრდის ძირითადი მიზეზები. განხილულია ვალის სიმძიმის განმაზღვრელი ძირითადი ინდიკატორების დინამიკა. აღნიშნული საკითხების კომპლექსური ანალიზის საფუძველზე, შემუშავებულია წინადადებები და რეკომენდაციები, რომელთა განხორციელებაც ვეიქრობთ ხელს შეუწყობს საქართველოს სახელმწიფო ვალის მართვის გაუმჯობესების საკითხებს.

საკვანძო სიტყვები: სახელმწიფო ვალი, საგარეო ვალი, საშინაო ვალი, ვალის მდგრადობის ინდიკატორები

შესავალი

სახელმწიფო ვალის ზრდასთან, მის სიმძიმესთან დაკავშირებულმა საკითხებმა განსაკუთრებული აქტუალურობა COVID – 19 – ის პანდემიის, არსებული სოციალურ – ეკონომიკური და გეოპოლიტიკური გამოწვევების ფონზე შეიძინა. საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF) სახელმწიფო ვალს განმარტავს, როგორც სამთავრობო სექტორისა და სახელმწიფო კორპორაციების მიერ აღებული ვალების ჯამს, სადაც, აღნიშნული სექტორები ერთობლიობაში წარმოადგენენ სახელმწიფო სექტორს [IMF, 2011: 6]. ხოლო მსოფლიო ბანკის (WB) მიერ წარმოდგენილი განმარტების თანახმად, სახელმწიფო ვალი მოიცავს სახელმწიფო სექტორის ვალდებულებებს, საშინაო და საგარეო ვალთან დაკავშირებით. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ სახელმწიფო სექტორის შემადგენელ ერთ – ერთ კომპონენტს სახელმწიფო ფინანსური კორპორაციები მიეკუთვნება. შესაბამისად, მსოფლიო ბანკი, საერთაშორისო სავალუტო ფონდის მსგავსად, სახელმწიფო ვალის პორტფელში ითვალისწინებს სახელმწიფო საწარმოების ვალს [WB, 2020: 6].

„სახელმწიფო ვალის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, სახელმწიფო ვალი წარმოადგენს ქვეყნის საშინაო და საგარეო ვალების ერთობლიობას. საშინაო და საგარეო ვალის გამიჯვნა ეფუძნება ვალის დენომინაციის ვალუტას. შესაბამისად, საქართველოს სახელმწიფო საშინაო ვალი მოიცავს ეროვნული ვალუტით (ლარი) გამოსახულ ვალდებულებებს, ხოლო საგარეო ვალი უცხოური ვალუტით (SDR, აშშ დოლარი, ევრო და სხვ.) დენომინირებულ ვალს.

2010 – 2020 წლებში საქართველოს სახელმწიფო ვალის წლიური მაჩვენებლის დინამიკა, ნათლად მიუთითებს მის სტაბილურად მზარდ ტენდენციაზე. სახელმწიფო ვალის მოცულობა განსაკუთრებით 2019 – 2020 წლებში გაიზარდა. 2019 წელს

2018 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით სახელმწიფო ვალის ზრდამ 15.9 პროცენტი (2 828.0 მლნ ლარი), ხოლო 2020 წელს 2019 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით 49.5 პროცენტი (10 212.0 მლნ ლარი) შეადგინა. შედეგად, საანალიზო 2020 წელს სახელმწიფო ვალის მოცულობამ 8.6 პროცენტით გადააჭარბა 2020 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ კანონით განსაზღვრულ ზღვრულ მაჩვენებელს და ქვეყნის დამოუკიდებლობის მოპოვებიდან დღემდე პერიოდში, ისტორიულ მაქსიმუმს 30 835.0 მლნ ლარს გაუთანაბრდა.

2019 - 2020 წლებში სახელმწიფო ვალის ზრდა გამოიწვია, როგორც საგარეო, ასევე საშინაო ვალის ზრდამ (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1.

საქართველოს სახელმწიფო ვალის დინამიკა 2010 - 2020 წლები (მლნ ლარი)

დასახელება	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
სახელმწიფო ვალი	6965.4	7226.0	7845.5	8634.0	9702.0	12489.0	14451.0	16284.0	17795.0	20623.0	30835.0
სახელმწიფო საგარეო ვალი	5821.2	6026.1	6622.3	7295.9	7826.7	10333.7	11952.2	13420.8	14544.9	16463.5	24689.7
სახელმწიფო საშინაო ვალი	1144.2	1199.9	1223.2	1337.8	1875.6	2155.3	2498.7	2863.1	3250.5	4159.2	6145.3

წყარო: საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო იხ.: https://mof.ge/saxelmwifo_valis_statistika

ცხრილის სახით წარმოდგენილი მონაცემების თანახმად, 2019 წელს საგარეო ვალის მოცულობა 2018 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით 13.2 პროცენტით (1 918.6 მლნ ლარი), ხოლო 2020 წელს 2019 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით 50 პროცენტით (8 226.2 მლნ ლარი) გაიზარდა და სახელმწიფო ვალის 80.1 პროცენტი (24 689.7 მლნ ლარი) შეადგინა. საგარეო ვალის ზრდაში თითქმის თანაბარი წვლილი შეიტანა, როგორც ეროვნული ვალუტის (ლარი) გაუფასურების, ასევე ახალი კრედიტების აღების ეფექტმა. საანალიზო 2020 წელს სახელმწიფო საგარეო ვალის ძირითადი ნაწილი 71 პროცენტი მრავალმხრივი კრედიტორებისაგან, 22 პროცენტი ორმხრივი კრედიტორებისაგან, ხოლო 7 პროცენტი ევროზონიდან იქნა მიღებული. მნიშვნელოვანია ასევე, ყურადღება გავამახვილოთ სავალუტო სტრუქტურის მიხედვით საქართველოს სახელმწიფო საგარეო ვალის პორტფელის ანალიზისას გამოვლენილ ტენდენციებზეც. 2020 წელს მნიშვნელოვნად შემცირდა დოლარში და SDR - ში (Special Drawing Rights) დენომინირებული სესხების წილი, ხოლო პირიქით 13 პროცენტული პუნქტით გაიზარდა ევროში აღებული ვალდებულებების წილი, შედეგად 2020 წელს ევროში აღებულმა ვალდებულებებმა სახელმწიფო საგარეო ვალის პორტფელის 43 პროცენტი, ნასესხობის სპეციალური უფლებით (SDR) გაფორმებულმა სესხებმა 29 პროცენტი, აშშ დოლარში (USD) 25 პროცენტი, ხოლო სხვა ვალუტაში დენომინირებულმა სესხმა 3 პროცენტი შეადგინა. მიუხედავად იმისა, რომ სახელმწიფო საგარეო ვალის პორტფელი შედგება 6

სხვადასხვა ვალუტაში აღებული სესხისგან, იგი მაინც მოწყვლადია ვალუტის გაცვლითი კურსების მოკვების მიმართ. საგარეო ვალის პორტფელისათვის მზადრია საპროცენტო რისკიც. სახელმწიფო საგარეო ვალის პორტფელის ანალიზი ცხადყოფს, რომ საკვლევ 2020 წელს ცვლადი საპროცენტო განაკვეთის მქონე სესხების წილი 2019 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით 2.1 პროცენტული პუნქტით, ხოლო 2018 წლის მაჩვენებელთან შედარებით 9.1 პროცენტული პუნქტით გაიზარდა. შედეგად, 2020 წელს სახელმწიფო საგარეო ვალის 49.9 პროცენტი ფიქსირებული, ხოლო 50.1 პროცენტი ცვლადი საპროცენტო განაკვეთით იქნა მიღებული. აქვე მნიშვნელოვანია ხაზი გავუსვათ იმ გარემოებასაც, რომ ქვეყანას შემდგომი ეკონომიკური განვითარების ზრდასთან ერთად, შეეზღუდება შეღავათიან საკრედიტო რესურსებზე წვდომა. ვინაიდან, შეღავათიან საკრედიტო რესურსებზე წვდომის შეზღუდვა ეფუძნება ქვეყნის მოსახლეობის ერთ სულზე მთლიანი ეროვნული შემოსავლის ოდენობას და კრედიტორის მიერ ქვეყნის გადახდისუნარიანობის შეფასებას. არაშეღავათიან სესხებზე, საპროცენტო განაკვეთი ძირითადად ცვლადი საპროცენტო განაკვეთის სახით განისაზღვრება, რაც კიდევ უფრო გაზრდის სახელმწიფო საგარეო ვალის პორტფელში ცვლადი საპროცენტო განაკვეთის წილს და მთავრობის ვალის პორტფელის საპროცენტო რისკს.

საგარეო ვალის ზრდის პარალელურად, განსაკუთრებულ ყურადღებას იპყრობს ქვეყნის საშინაო ვალის მკვეთრი ზრდის ტენდენციაც. 2019 წელს, 2018 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით, საქართველოს საშინაო ვალის მოცულობა 27.9 პროცენტით (908.7 მლნ ლარი), ხოლო 2020 წელს 2019 წლის შესაბამის მაჩვენებელთან შედარებით 47.7 პროცენტით (1 986.1 მლნ ლარი) გაიზარდა და აბსოლუტურ მაჩვენებლებში 6 145.3 მლნ ლარი (სახელმწიფო ვალის 19.9 პროცენტი) შეადგინა.

აბსოლუტურ მაჩვენებლებში სახელმწიფო ვალის მოცულობის ანალიზის პარალელურად, ასევე მნიშვნელოვანია განვიხილოთ ვალის სიმძიმისა და მისი მდგრადობის განსაზღვრელი ინდიკატორებიც. საგარეო დავალიანების სიმძიმის შესაფასებლად პრაქტიკაში ფართოდ გამოიყენება ქვეყნის გადახდისუნარიანობისა და ლიკვიდურობის მაჩვენებლები. ქვეყნის გადახდისუნარიანობა შეგვიძლია განვმარტოთ, როგორც დებიტორი ქვეყნის შესაძლებლობა მოზიდული ფინანსური რესურსების ეფექტიანი გამოყენებით უზრუნველყოს ეკონომიკური ზრდის მაღალი ტემპები და სახელმწიფო სავალო ვალდებულებების დროულად დაფარვა, ხოლო ლიკვიდურობის ცნების ქვეშ იგულისხმება, ქვეყანაში მიმდინარე სავალო ვალდებულებების დროულად დაფარვისათვის საჭირო ფულადი სახსრების არსებობა. ქვეყნის გადახდისუნარიანობის ანალიზის და საგარეო ვალის მდგრადობის განსაზღვრისათვის, პრაქტიკაში გამოიყენება შემდეგი ძირითადი ინდიკატორები (იხ. ცხრილი 2).

ცხრილი 2.

სახელმწიფო ვალის მაჩვენებლები 2010 - 2020 წლები % (ფაქტი)

დასახელება	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
სახელმწიფო ვალი პროცენტულად მშპ – სთან	37.2	32.2	31.0	30.2	37.2	36.8	40.3	39.9	39.9	41.9	60.8
სახელმწიფო	89.1	100.4	91.3	77.6	82.8	93.0	95.9	80.6	75.6	76.4	135.5

ვალი პროცენტულად ექსპორტთან											
სახელმწიფო ვალი პროცენტულად ბიუჯეტის შემოსავლებთან	128.5	112.2	110.3	126.2	130.5	152.8	168.4	167.0	167.9	193.2	302.2
საგარეო ვალის მომსახურება პროცენტულად ბიუჯეტის შემოსავლებთან	4.4	4.3	3.0	7.6	7.9	6.1	5.2	6.1	8.3	9.6	10.0
საგარეო ვალის მომსახურება პროცენტულად ექსპორტთან	3.5	11.4	2.3	4.9	5.1	3.9	3.6	3.6	4.4	4.6	6.6

წყარო: საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო, საქართველოს ეროვნული ბანკი იხ.: https://www.mof.ge/saxelmwifo_valis_martva, <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=304>

თუ შევადარებთ ცხრილში წარმოდგენილი ვალის მდგრადობის ინდიკატორების მონაცემებს საერთაშორისო სავალუტო ფონდის (IMF) მიერ განსაზღვრულ ზღვრულ მაჩვენებლებთან შევნიშნავთ, რომ წარმოდგენილ ინდიკატორთა უმეტესობა სსფ – ის მიერ დადგენილი ზღვრული მაჩვენებლების ფარგლებში მერყეობს. IMF - ის მიდგომით სახელმწიფო ვალის ექსპორტთან თანაფარდობის ინდიკატორის ზღვრული მაჩვენებელი 200 პროცენტს, საგარეო ვალის მომსახურების ბიუჯეტის შემოსავლებთან თანაფარდობის ინდიკატორის ზღვრული ოდენობა 22 პროცენტს, ხოლო საგარეო ვალის მომსახურების ექსპორტთან თანაფარდობის ინდიკატორის კრიტიკული ზღვარი 25 პროცენტს შეადგენს. რაც შეეხება სახელმწიფო ვალის ბიუჯეტის შემოსავლებთან თანაფარდობის ინდიკატორს, 2020 წელს აღნიშნულმა მაჩვენებელმა 2.2 პროცენტით გადააჭარბა IMF – ის მიერ დადგენილ დასაშვებ ზღვარს და 302.2 პროცენტი შეადგინა.

ქვეყნის ეკონომიკის მდგრადი ზრდისა და განვითარების, ასევე მაკროეკონომიკური და ფისკალური სტაბილურობის უზრუნველყოფის მიზნით, საქართველოს კანონმდებლობის საფუძველზე დადგენილია მაკროეკონომიკური პარამეტრების მაქსიმალური ლიმიტები. „ეკონომიკური თავისუფლების შესახებ“ საქართველოს ორგანული კანონის თანახმად, საქართველოს მთავრობის ვალი ლიმიტირებულია, შესაბამისად განსაზღვრულია საქართველოს მთავრობის ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობის კრიტიკული ზღვარი, რომელიც 60 პროცენტს არ უნდა აღემატებოდეს. 2020 წელს პანდემიის გავრცელების პრევენციის მიზნით შემოღებული საგანგებო მდგომარეობისა და ეკონომიკური რეცესიის შედეგად ვალის წესის ფაქტობრივმა მაჩვენებელმა გადააჭარბა, როგორც 2020 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ კანონით განსაზღვრულ საპროგნოზო ოდენობას, ასევე „ეკონომიკური თავისუფლების შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილ 60 პროცენტთან ზღვარს და მან 60.8 პროცენტი შეადგინა. აქვე მნიშვნელოვანია აღინიშნოს ისიც, რომ ეს მაჩვენებელი არ მოიცავს სსფ – ის რეკომენდაციით ფინანსთა

სამინისტროს მიერ, სამთავრობო სექტორად დაკლასიფიცირებულ საწარმოთა ვალდებულებებს.

საყურადღებოა ცნობილი ეკონომისტების კარმენ რეინჰარტისა და კენეტ როგოფის მიერ ჩატარებული კვლევები, რომლის შედეგებიც ჩამოყალიბებულია „რეინჰარტ – როგოფის ანგარიში“. ავტორთა კვლევების შედეგების თანახმად, როდესაც საგარეო ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობის მაჩვენებელი 60 პროცენტს აღწევს წლიური ეკონომიკური ზრდა მცირდება დაახლოებით 2 პროცენტით, ხოლო თუ აღნიშნული მაჩვენებელი გადააჭარბებს 90 პროცენტს, მაშინ მშპ – ის ზრდის ტემპი დაახლოებით ნახევრდება [Reinhart... 2010: 573]. აღნიშნულიდან გამომდინარე ქვეყნის ფინანსური პოლიტიკის ერთ – ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანას ვალის მართვის ეფექტიანი მექანიზმის შემუშავება წარმოადგენს. საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF) ვალის მართვას განმარტავს, როგორც სახელმწიფო ვალის მართვის სტრატეგიის ფორმირებისა და განხორციელების პროცესს, რომლის მიზანსაც წარმოადგენს საჭირო მოცულობის ფინანსური რესურსების მობილიზება მინიმალური ხარჯებით და გონივრული რისკების გათვალისწინებით. თანამედროვე, ზრუნვაზე ორიენტირებული სახელმწიფოები (Welfare States) ცდილობენ ვალი აიღონ შესაძლო მინიმალური საპროცენტო განაკვეთით და მათი სოციალურ – ეკონომიკური მიზნებიდან გამომდინარე მოახმარონ იგი ეკონომიკურ სტაბილიზაციას, ზრდას, დასაქმებას და მთლიანობაში საფინანსო სისტემის სტაბილურობას [Bhatia, 2018: 193].

დასკვნა

2020 წელს COVID - 19 - ის პანდემიის, მსოფლიო ეკონომიკური კრიზისის და საქართველოს ეკონომიკური რეცესიის ფონზე, სახელმწიფო ვალის სიმძიმის შემდგომი ზრდის პრევენციის მიზნით მიზანშეწონილად მიგვაჩნია შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

- ✓ ვალის წესის გაანგარიშებისას, მნიშვნელოვანია განხორციელდეს მთავრობის ვალის მოცულობაში საჯარო სექტორად დაკლასიფიცირებული საწარმოების ვალდებულებების გათვალისწინება;
- ✓ საქართველოს მთავრობის ვალის მშპ – სთან თანაფარდობის მაჩვენებლის საქართველოს ორგანული კანონით დადგენილი ნიშნულის ფარგლებში დაბრუნება;
- ✓ უცხოურ ვალუტებთან მიმართებაში, საქართველოს ეროვნული ვალუტის გაცვლითი კურსის სტაბილურ დონეზე შენარჩუნება, რათა ლარის შემდგომმა დევალვაციამ არ გამოიწვიოს სახელმწიფო ვალის კიდევ უფრო მეტად ზრდა;
- ✓ მნიშვნელოვანია განხორციელდეს ვალის ზრდასთან დაკავშირებული საფრთხეების და რისკების შეფასება, მათი დროული იდენტიფიცირება და პრევენცია;

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ქავთარაძე ნ., 2021. ბიუჯეტი, საქართველოს საბიუჯეტო სისტემა. თბილისი, „უნივერსალი“, გვ. 214
2. ქავთარაძე ნ., 2021, COVID – 19 – ის გავლენა საქართველოს ეკონომიკაზე. ჟ.: „SEU & SCIENCE“, №10 (10), გვ. 26 – 40

3. სახელმწიფო ვალის სტატისტიკა – https://www.mof.ge/saxelmwifo_valis_martva
4. საგარეო ვალის სტატისტიკური მონაცემები <https://www.nbg.gov.ge/index.php?m=304>.
5. Bhatia H.L., 2018. Public Finance. 29th ed. New Delhi: Vikas Publishing House, გვ. 193
6. IMF, 2011, Public Sector Debt Statistics – Guide for compilers and Users. Washington, International Monetary Fund, გვ. 6
7. Reinhart, Carmen M., and Kenneth S. Rogoff, 2010, „Growth in a Time of Debt.” American Economic Review, 100 (2), გვ. 573
8. WB, 2020, Joint Bank – Fund Note on Public Sector Debt Definitions and Reporting in Low – Income developing Countries, Washington, D.C. : World Bank Group, გვ. 6

Nona Kavtaradze

*PhD in Business Administration Ivane Javakhishvili Tbilisi State University,
Associate Professor at Georgian National University*

INCREASED PUBLIC DEBT AND ITS IMPACT ON THE GEORGIAN ECONOMY

DOI: 10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.NONA.KAVTARADZE

Expanded Summary

Annotation

The article presents the dynamics and structure of Georgian public debt statistics for 2010 - 2020. The main reasons for the increase in foreign debt are identified. The article also discusses the dynamics of key indicators determining debt severity. Based on the complex analysis of these issues, proposals and recommendations have been developed the implementation of which we think will contribute to the improvement of Georgia's public debt management.

Keywords: *public debt, external public debt, domestic public debt, debt burden indicators.*

Issues related to the growth of public debt and its severity have gained special urgency in the light of the COVID-19 pandemic, the current socio-economic and geopolitical challenges. According to the Law on Public Debt of Georgia, public debt includes domestic and external debts of the country. The separation of domestic and external debt is based on the currency of debt denomination. Accordingly, Georgia's domestic debt includes liabilities denominated in national currency (GEL) and external debt denominated in foreign currency (SDR, USD, EUR, etc.).

The dynamics of the annual public debt of Georgia in 2010 - 2020 clearly indicates its steadily growing trend. The volume of public debt has increased especially in 2019-2020. In 2019 the total public debt increased by 15.9 % (2,828.0 million GEL) compared to the similar period in 2018, and in 2020 it increased by 49.5 % (10,212.0 million GEL) compared to the similar period in 2019. As a result, the amount of public debt in the fiscal year 2020 exceeded the threshold set by the law on the state budget for 2020 by 8.6 % and equaled the historical maximum of 30,835.0 million GEL.

The growth of public debt in 2019 - 2020 was led by the growth of both domestic and external debt (please see Table).

Public debt stock 2010 - 2020 million GEL

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total public debt	6965.4	7226.0	7845.5	8634.0	9702.0	12489.0	14451.0	16284.0	17795.0	20623.0	30835.0
External public debt	5821.2	6026.1	6622.3	7295.9	7826.7	10333.7	11952.2	13420.8	14544.9	16463.5	24689.7
Domestic public debt	1144.2	1199.9	1223.2	1337.8	1875.6	2155.3	2498.7	2863.1	3250.5	4159.2	6145.3

source: The Ministry of Finance of Georgia: https://mof.ge/saxelmwifo_valis_statistika

According to the data presented in the table, the volume of external debt in 2020 increased by 50% (8,226.2 million GEL) compared to the similar period in 2019 and amounted to 80.1% (24,689.7 million GEL) of total public debt. The effect of the devaluation of the national currency (GEL) as well as the taking of new loans contributed almost equally to the growth of foreign debt. Analysis of Georgia's external debt portfolio by currency structure shows that the share of loans denominated in dollars and SDRs (Special Drawing Rights) decreased significantly in 2020, while the share of liabilities denominated in euros increased by 13 percentage points. As a result, in 2020 the liabilities in Euro accounted for 43% of the government external debt portfolio, the Special Drawing Loans accounted for 29%, the USD loans for 25%, and the loans denominated in other currencies at 3%. Although the government external debt portfolio consists of loans in 6 different currencies, it is still vulnerable to currency exchange rate shocks. Interest rate risk is also increasing for the external debt portfolio. In 2020, 49.9 % of government external debt was with a fixed interest rate and 50.1 % with a floating interest rate.

Along with the growth of foreign debt, special attention is paid to the sharp growth trend of the country's domestic debt. In 2020 the volume of Georgia's domestic debt increased by 47.7% (GEL 1,986.1 million) compared to the to the similar period in 2019 and amounted to GEL 6,145.3 million (19.9% of public debt) in absolute terms.

The analysis of public debt sustainability indicators shows that debt burden indicators for example, the Government debt to GDP ratio in 2020 exceeded the 60 percent threshold set by the Law of Georgia on Economic Freedom, and it stood at 60.8 percent.

In order to prevent further growth of public debt, it is important to develop and implement an effective public debt management policy.

ტურიზმი – TOURISM

Rusudan Kvaratskhelia

Tbilisi Open University, Doctor of Economics, Professor

Levan Kikilashvili

Sokhumi State University, Faculty of Business and Social Sciences, Ph.D. student

**BIO AGRO ECO-TOURISM AS A BASIS FOR GREEN BUSINESS DEVELOPMENT
IN GEORGIA**

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.RUSUDAN.KVARATSKHELIA.LEVAN.KIKILASHVILI](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.RUSUDAN.KVARATSKHELIA.LEVAN.KIKILASHVILI)

Annotation. *Bio agri-tourism, in many countries around the world and Georgia at this stage, is successfully gaining a foothold. It is one direction of green business, an essential component, its strong pillar. The development of bio-agri-tourism as a green business can solve many rural, development-oriented farmers, restaurants, hotel businesses, tour operators, and those who care about promoting local natural or cultural wealth to attract tourists. The development of bio-agri-tourism can play a turning role in the development of tourism in the country, in the country's economy, diversity tours, and attracting more and more tourists from different parts of the world. It should also be noted that the development of bio-agritourism unequivocally poses less of a threat to the so-called loss caused by mass tourism, as it is a direction that includes the concept of environmental protection, love of nature, protection of natural resources. People who conceptually approach the issue that health, a healthy lifestyle, and ecologically safe product are only associated with a protected and healthy environment are less likely to be harmful to the environment. In addition, based on the geographical location of Georgia, the rich environmental conditions, diverse climatic conditions, unprecedented diversity of soil types, many endemic species of crops, traditions, and customs, it is possible to attract tourists interested in specific areas, both scientific and research. In terms of cultural tours. The development of organic farms is relevant worldwide today, so to attract people interested in growing biologically pure products for educational purposes, Georgia is undoubtedly a great resource (thanks to the diversity of soil types and climatic conditions). Which promotes identity, separates the use of biologically pure and pesticide-contaminated products, leads to a healthy and unhealthy lifestyle, and emphasizes the ability of local people to make choices through gained skills. Individuals develop new, healthy habits for their health promotion based on commercial interest and an excess of biologically clean, environmentally safe products.*

Keywords: *Green Business, Bio Agro Tourism, Green Technologies, Organic Products, Health Promotion, Eco-Friendly Tourism.*

Introduction

In some countries, the term “Rural Tourism” has been established, including independent areas: agritourism, ecotourism, Ethno tourism. Although the approach is different in different countries, ecotourism does not mean a rural tour. Ethno tourism is one of the essential pillars of agri-tourism. Local ethnocultural customs, traditions are also exciting and essential for agritourism: the charm and attractiveness of agritourism lie in its regionalism. The natural environmental conditions typical of a particular region, climate, soil type, endemic crops, traditionally experienced plant species are the backbone of agritourism. Ecotourism means getting acquainted with the activities of the population in a specific environment and getting acquainted with national holidays, competitions, traditional activities, and established customs in economic, industrial, and agrarian terms.

Agritourism is a branch of the tourism industry, which focuses on the recreation of the urban population in rural areas. It uses local natural-climatic, socio-cultural, ethnographic

resources, local agricultural products, and other similar resources, from which complex tour products are created. The most critical factor in agritourism is the involvement of agritourism in agricultural activities. The agri-tourist chooses the direction of interest (livestock, poultry, plant growing, winemaking, beekeeping, etc.), engages in daily activities, and harvests with his own hands. He observes the whole cycle on the spot or remotely for a certain period, and to pick up, eat or take home, he arrives by himself, takes pleasure, eats healthy products, which combines material prosperity, if he also cooperates commercially with local bio-agro farmers.

Many farmers, besides farming, have already turned to agritourism as a source of additional income and opportunities for farming. With the development of agri-tourism, bio-Agri farmers can make a lot of positive changes both for their well-being and for the country: the local economy is strengthening, tourist clusters are being created, jobs are being created; they create training and certification programs, young people are interested; Agritourism contributes to the preservation of rural lifestyle and landscape, ensures the development of “sustainable” and “green” tourism. Organic agriculture is a cultural evolution that has its roots in the culture of ecology. In addition, the focus on these products is on-demand for healthy food, with a high-quality standard that limits the use of chemicals. The connection of organic agriculture with agri-tourism and tourism services is infinitely great, which plays an essential role in the future development of the village. This article identifies the factors that contribute to rural development through the development of bio agritourism.

We should note that the list of agricultural work performed by tourists in different European countries is different: in Croatia, for example, a tourist helps a farmer to pick olives, grapes. An exciting and fun activity is to find mushroom truffles (a precious mushroom species) with specially trained dogs. Rural tourism in the Czech Republic includes milking cows, shearing sheep, raising cheese; it is popular in Poland to extract cheese from sheep's milk; in Italy, they pick grapes and oranges, make cheese, and make pizza.

The list of agricultural activities is quite extensive and varied, including seasonal. Tourists choose the countries where they can do the desired work according to the season. Agritourists choose rural areas where nature is undisturbed, customs are maintained, agricultural work is less mechanized and primarily traditional, and the crop's method is biologically pure. For the village to maintain its image, it is necessary to adhere to the principles of sustainable development of agri-tourism, such as nature protection, social principle, economic principle, cultural-historical principle, etc.

Discussion

Tourism can be one of the key aspects to support sustainable growth. Tourism is often cited as a critical parameter in different target groups. Tourism is clearly distinguished in terms of sectoral contribution to job creation, positive changes in the economy, a sustainable consumption chain, and transparent use of resources in target groups. On constant cooperation in order to bring about positive changes in the local economy. [Tchouamou Njoya & Nikitas, 2020]

Delivery of tourism products and services to the destination requires compliance and contribution to various economic activities. It is a decentralized value chain and enables various links and interactions between close cooperation between local and regional agritourism. These economic structures are becoming increasingly dynamic in the world. It becomes an established place of activity where attractiveness depends on local characteristics. Tourism potentially contributes to the formation of an extensive network of cooperation and consolidation. Thus, different interdependence has become the best means of proximity between economic sectors and requires constant monitoring. [Rome, 2020]

For the tourism sector, we can see this as a coexistence mechanism in automated management of various processes based on existing tourism dynamics, further development of economic structures, or different representations of opportunities between tourism companies and the surrounding ecosystem. [Tchouamou Njoya & Nikitas, 2020]

The world'sworld's population continues to grow, reaching a level that limits the efficient use of natural resources. All over the world, critical agricultural farms and surrounding areas of small towns that support progress are undergoing continuous development to develop agritourism. It drives more visible changes, planning, and implementation, at the expense of the strong communities in the country and the continued cooperation of the government. The development of agriculture has created hundreds of thousands of spectacular bio-farming specimens worldwide, which have affected farmers. As economic benefits increase, they have further improved the urban side of their plots and expanded agri-businesses because of reinvestment. The exterior of ancient villages changes from time to time as current global conditions bring in subtle elements of construction that were not previously available, so it is becoming increasingly important for locals to arrange buildings that do not disrupt ethnos, culture, and new buildings. We consider traditional agriculture to be the leading field in most countries because it is the barn of the country. They have developed many alternative plans in the modern world to popularize rural communities and socialize them. Alternatives such as organic farming and convection farming, conservation, tourism, and a new face to the rural economy promise even faster and more innovative development to the local community. The cultural-economical way of the village attracts visitors and entertains them with elements of enjoying nature and a sense of harmonious lifestyle. Thus, the tourism and leisure business is often perceived as a top priority for countries, especially those with abundant natural resources, healthy food, distinctive dairy products, or other tangible wealth in rural areas, with small vegetables and natural products. [Emily Wu, 2018]

For decades, we have seen tourism as an opportunity for developing countries to learn about potential customers'customers' economic growth and fight poverty eradication. While this choice has always attracted the attention of critics, tourism is a well-established part of the new development discourse. The cultural diversity and the spectacular beauty of different countries are a magnet for tourists and governments to consider tourism as one of the most attractive sources of revenue. It shows the growing support of the tourism industry by the state. Increasing and supporting economic progress, this picture is even sharper in developing countries. The private sector is a central fair means of attracting and keeping human capital. With the learned examples, we created an even stronger and more sustainable economy. The role of food is the most crucial element in agri-tourism because it can play a turning role among all the eco-friendly relationships formed through ethnos hotels, farmers, tour operators, tourists, and other rings. If we based the relationship on continuous growth, then we get maintenance is also one of the most important aspects of strengthening and supporting tourist centers in agriculture. The practical and qualitative rate of time spent in the local community measured income from tourists, which is the best way to implement productive solutions through such connections. Those already involved in this type of relationship are actively taking essential steps to uphold environmental principles, helping the world reduce harmful habits that remain to date, and raise awareness of the local community'scommunity's cultural beliefs by adding new and essential attributes to rural life. [Laeis et al., 2020]

Most developing countries contribute to establishing international tourism in their territorial units, which automatically increases employment, investment, and care for the economic empowerment of potential agro farmers. International tourism often requires an increase in imports to offer a variety of food to tourists entering the country, but its positive effect may be maximized if it does not affect the domestic economy to improve tourist stays and reversals, which will help all green businesses in the region. Help create a continuous chain of supply of even more diverse products. Tourism should create good feedback with other countries and minimize currency speculation - the share of each dollar a tourist spends on an imported product should be as close to its income as possible. As for accommodation, food, and drink, it is the second-largest category for domestic tourism expenditures, which is closely linked to tourism and agriculture. A study of the links between tourism and agriculture in the Caribbean

has led scientists to conclude that hotels often vary by type of facility - in terms of size, ownership, and clientele, as well as other factors, which is why the hotel-equipped restaurant is more valued in this area. Then an outdoor restaurant that rarely meets on the street. Therefore, large companies playing in the market are relatively better able to cope with the internal food distribution than small firms operating in the same market. Since the late 1960s, food distribution has primarily been channeled through state channels, both in the private hotel and restaurant chain and in the "supply and demand" food markets, and the country's focus on promoting international tourism has expanded. [Deere & Royce, 2019]

Despite the consensus that the tourism sector can benefit from local community benefits, most developing countries are not investing enough in increasing the role of tourism in economic involvement when it is an essential component in terms of the value chain. More and more tourists want to taste unique dishes that emphasize the place's culture to be visited and help maintain the traditional forms of agricultural and cultural systems. Local food can play an essential role in the sustainability component of tourism. Therefore, the expansion of agriculture tourism or the advancement of "agritourism" shows the importance of local agricultural products (distinctive food culture, livestock, and fish products processed and consumed by the farmer's restaurant). It contributes to economic growth and the local population. [Anderson, 2018]

Globalization and technological advances have reduced the role of the traditional economic sector, such as agriculture, forestry, and mining, and the rural population's dependence on livelihoods. This trend points to the need for development policies and introducing necessary programs that promote employment and provide businesses with opportunities to maximize opportunities beyond the traditional sectors for the rural population. One of the non-traditional activities that many consider having a high potential for livelihood development in many parts of the world, including Indonesia and especially in Western countries, is tourism. For the population's well-being, it is necessary to strengthen the links between tourism and local business and then its continuous development. Noteworthy here is the promotion of local business, mainly carried out by the population in the communities, such as agriculture, food, and industrial processing issues. The attractiveness of a tourist place depends on its resource capabilities. □ Home purpose resources (primary) include natural resources (climate, landscape, and ecosystem), cultural resources (cultural heritage, art, archaeological values, traditions, scientific values, handicrafts, subcultural formations); And social resources (demographic characteristics, capabilities, financial capital, knowledge, health-environment-property security and its support systems, local community interests, etc.). Destination resources support (secondary) includes accommodation sector (hotels, motels, infrastructure, and other related projects in eco-friendly urban environment), food sector (cafes, restaurants, etc.), tour and travel sector support, transportation sector, entertainment sector, timely information retrieval sector and the existence of international standards for service delivery. Social and cultural systems work with the community to make crucial decisions. Infrastructure development and economic empowerment generate new capital investment in the market, attract many investors, and equip the territorial unit with even more technological and information development. [Amin & Baehaqi, 2020]

The low carbon economy supports the development of the green concept. Sustainable development is an excellent example of tourism integration, and the agricultural sector can achieve a profit margin of "rapid economic and social development is effective and environmentally friendly in terms of environmental protection." It is an inevitable trend of social development. Agriculture, and the promotion of a territorial unit, are often viable because of its apparent location advantage. [Zhao, 2021]

Tourism and agriculture often work together to maintain a sustainable economy, create new jobs, increase foreign exchange inflows, and improve local living standards. Increasingly, the spread of economic and ecological sustainability elements in rural areas has been linked to the

promotion of local agricultural products. Gastronomy plays a significant role in popularizing the food sector, increasing its attractiveness, strengthening its brand identity, and shaping public pride in food, especially in local cultures. They estimate that about a third of tourism spending comes from food consumption. Using gastronomy and local agricultural products can create additional economic benefits and facilitate the planning of many measures to enhance the sustainability and competitiveness of local tourist destinations and hotels. Despite the importance of gastronomy and agricultural consumption as an essential aspect of tourism, they often neglect it in the hospitality and tourism literature. However, researchers are paying more and more attention to this topic as a growing destination issue, trying to use their culinary resources to promote and differentiate themselves from other areas. For example, Australia and New Zealand use gastronomic and agricultural product resources to promote and differentiate themselves from other destinations. [Han et al., 2020]

The environment, especially water resources, has been under considerable stress in recent decades, resulting in water-related problems in many world regions. They constantly degraded surface and groundwater because of the active use of chemicals in agriculture, such as (agrochemicals, herbicides, cattle waste), industrial waste, and urban and tourist waste, which have not been disposed of; sustainable management of water resources should be a top priority in the design of any management system. To assess water needs to identify resources, potential threats, and problems, the scientific community has developed various indexes to monitor the level of ecology and the cleanliness of groundwater. Ecological footprints appear on everything, including ecological assets (intake of plant foods and use of fiber products, use of livestock and fish products, collection of forest products, etc.). All this requires a constant awareness of the population to develop the right behavioral skills. To find efficient ways of disposing of waste and ensure fewer emissions globally by considering the space required for carbon. It is the primary way of efficient use of land so that the area is necessary to maintain a population, and many more generations should use it to reproduce primary products. [Kourgialas et al., 2018]

Entering the tourism market is a problem for many family hotels and agritourism centers because if the country does not improve the living standards of local people through various incentive projects, otherwise it will be physically impossible to develop tourism services in the local market. The connection between tourism and international aid to the country benefited farmers, and all this helped ease poverty. [Mao et al., 2014]

We perceive food as one of the essential items for tourists. Local and regional food is recognized and regarded as a significant contributor to growth and development. However, despite such interest, it is still not enough to involve scholars in food tourism research to focus on even more essential elements when the field is being introduced. There is little knowledge in the field, the means to create a complete picture of unique foods. Based on a research method that includes both quantitative and qualitative research design, its purpose is to assess vital challenges to the agricultural and food industries. [Mei et al., 2017]

The link between agriculture and tourism, the inclusion and widespread diversification strategy, and farm and rural tourism development is relatively new for farmers. It is not easy to carry out practical tourism, especially when identity is crucial for the successful development of such extra activity. This issue can not be solved only by demonstrating technical skills because identity is also mental involvement. However, even if you have just gained the technical skills of tourism, the expected abilities will not be used effectively if you do not create an identity. [Ohe, 2017]

Tourism and agriculture contribute significantly to the development of the local economy. Many developing countries, which are now on the path to rapid tourism growth, face significant challenges. Many countries around the world, through tourism, are encouraging agricultural development as a substantial source of livelihood. Therefore, these sectors must pay great attention, especially in terms of economic opportunities, from which tourism

emerges, and they observe positive prospects to establish sustainable agriculture. Connecting fruit growers, small farmers, marketing vegetables, flowers, and plants create an opportunity for the tourism industry to increase revenue among producers, intermediaries, processors, and hotel operators. They create links between tourism and agriculture, promote high quality, sustainable and responsible tourism, and improve food production issues. Although horticultural production accounts for a small share of the agricultural output, it contributes significantly to food safety, improved nutrition, and economic growth. [Sanches-Pereira et al., 2017]

The best opportunities, additional income through tourism-farming activities to help catch the balance. Revenues from the agricultural activity are steadily declining, especially in globalization, when all sectors need to find more ways to promote products and services than they have used to date. It allows farmers to stay on their farms and maintain the principles of land cultivation and organic food cultivation at the expense of their involvement, increasing even more income. [Streifeneder, 2016]

Agricultural heritage systems have been taking shape for a long time. The relationship between man and nature promotes the cultivation of primary agricultural products, enhances livelihood security and social stability. At the local, national level, the promotion of farming activities and the provision of conservation routes. National wealth and preserved heritage are crucial for the regions, and global sustainability is ecologically, socially, and culturally exciting and appreciated. Where the state is maximally involved, raising public awareness enhances the sustainability of the economy. [Su et al., 2020]

The development of rural tourism has become a new growth point for tourism and agriculture. It is a new impetus to promote rural urbanization, revitalize the rural economy, address agricultural issues, farmers and rural areas, promote employment, improve agriculture, and provide working conditions. The rural tourism industry is also efficient in meeting the demand of the tourism market. Entrepreneurship is crucial to stimulating rural viability, and it will increase farmers' incomes, employ people and elevate farmers' status. Tourism and entrepreneurship are important ways for rural people to reap economic benefits and encourage farmers. [Yuan et al., 2017]

Conclusion and recommendations

Encouraging green business at the regional level of the country is becoming an increasing priority around the world. It has a multifaceted explanation, one of which is to unload cities and effectively reduce the negative impact of mass tourism. Local and international funds and representations provide ongoing support to economically developing regions, which is one of the essential prerequisites for poverty alleviation for the local community. Although tourism is encouraged in the country, dozens of tour operators plan and implement domestic and international events. Rural food production, biologically clean and ecologically safe methods, promotion of bioavailability, and health promotion are relatively few popular. The current environmental conditions in Georgia, the current farmers, and their farms are a solid and essential foundation for organizing self-help, cognitive tours with elements of agri-tourism. Mental outreach events planned by the Green Business Association in organic farms are viral in schools, kindergartens, and universities. Young people are fortunate to learn about modern biotechnologies and strive to “learn by doing” parallel with various adventure tours. There is great interest from farmers to share essential knowledge and information to bring high-quality, biologically pure products to their agricultural lands, sell organic products at a relatively high price, and conquer different tourism market segments. Organic products grown on bio-agri-tourism farms should primarily saturate the local market, while it may export surplus products outside the country. Thus, with the development of bio agritourism in Georgia, the following positive results can be achieved: protection of the environment, saving of natural resources, preservation of the landscape; Stopping the migration of young people from the villages; Employment of local population; Sustainable development of green business (formation of

clusters and development of value chain); Reassessing the eating habits, views and health of the local population (through the promotion of organic products); Supply of organic products to Georgian agricultural markets; Export growth; Attract diverse, solvent tourists from different segments and countries; Popularization and economic growth of the country; Development of educational-cognitive tourism, etc. That is why the development of agri-tourism should be encouraged in the country to promptly make new opportunities available to farmers, increase their awareness and master new skills, create green jobs, and improve the region's economy.

References:

1. Amin, M., & Baehaqi. (2020). LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT THROUGH STRENGTHENING THE TOURISM, AGRICULTURE AND PROCESSING INDUSTRY SECTORS IN WEST LOMBOK DISTRICT, INDONESIA. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 106(10), 188–197. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2020-10.21>
2. Anderson, W. (2018). Linkages between tourism and agriculture for inclusive development in Tanzania: A value chain perspective. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 1(2), 168–184. <https://doi.org/10.1108/JHTI-11-2017-0021>
3. Deere, C. D., & Royce, F. S. (2019). Provisioning Cuba's Private Restaurants: Linking Tourism and Agriculture. *Tourism Planning and Development*, 16(6), 675–695. <https://doi.org/10.1080/21568316.2019.1569120>
4. (Emily) Wu, T. chiung. (2018). Agriculture tourism and the transformation of rural countryside. In *Tourism Geographies* (Vol. 20, Issue 2, pp. 354–357). Routledge. <https://doi.org/10.1080/14616688.2018.1434819>
5. Han, G., Akhmedov, A., Li, H., Yu, J., & Hunter, W. C. (2020). An interpretive study on sustainability in the link between agriculture and tourism: Tourist-stakeholder satisfaction in Tiantangzhai, China. *Sustainability (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020571>
6. Kourgialas, N. N., Karatzas, G. P., Dokou, Z., & Kokorogiannis, A. (2018). Groundwater footprint methodology as policy tool for balancing water needs (agriculture & tourism) in water scarce islands - The case of Crete, Greece. *Science of the Total Environment*, 615, 381–389. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.09.308>
7. Laeis, G. C. M., Scheyvens, R. A., & Morris, C. (2020). Cuisine: a new concept for analysing tourism-agriculture linkages? *Journal of Tourism and Cultural Change*, 18(6), 643–658. <https://doi.org/10.1080/14766825.2019.1624763>
8. Mao, N., Grunfeld, H., DeLacy, T., & Chandler, D. (2014). Agriculture and tourism linkage constraints in the Siem Reap-Angkor region of Cambodia. *Tourism Geographies*, 16(4), 669–686. <https://doi.org/10.1080/14616688.2014.915878>
9. Mei, X. Y., Lurfald, M., & Brătă, H. O. (2017). Networking and collaboration between tourism and agriculture: food tourism experiences along the National Tourist Routes of Norway. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 17(1), 59–75. <https://doi.org/10.1080/15022250.2016.1262514>
10. Ohe, Y. (2017). Assessing managerial efficiency of educational tourism in agriculture: Case of dairy farms in Japan. *Sustainability (Switzerland)*, 9(11). <https://doi.org/10.3390/su9111931>
11. Romão, J. (2020). Tourism, smart specialisation, growth, and resilience. *Annals of Tourism Research*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102995>
12. Sanches-Pereira, A., Onguglo, B., Pacini, H., Gómez, M. F., Coelho, S. T., & Muwanga, M. K. (2017). Fostering local sustainable development in Tanzania by enhancing linkages between tourism and small-scale agriculture. *Journal of Cleaner Production*, 162, 1567–1581. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.164>

13. Streifeneder, T. (2016). Agriculture first: Assessing European policies and scientific typologies to define authentic agritourism and differentiate it from countryside tourism. *Tourism Management Perspectives*, 20, 251–264. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.10.003>
14. Su, M. M., Sun, Y., Wall, G., & Min, Q. (2020). Agricultural heritage conservation, tourism and community livelihood in the process of urbanization—Xuanhua Grape Garden, Hebei Province, China. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 25(3), 205–222. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1688366>
15. Tchouamou Njoya, E., & Nikitas, A. (2020). Assessing agriculture–tourism linkages in Senegal: A structure path analysis. *GeoJournal*, 85(5), 1469–1486. <https://doi.org/10.1007/s10708-019-10033-1>
16. Yuan, P., Liu, Y., Ju, F., & Li, X. (2017). A Study on Farmers’ Agriculture related Tourism Entrepreneurship Behavior. *Procedia Computer Science*, 122, 743–750. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.432>
17. Zhao, A. (2021). Research on the innovation of coordinated development of tourism and agriculture in Liaoning Province based on low carbon economy. *E3S Web of Conferences*, 275. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127502041>

რუსუდან კვარაცხელია

ეკონომიკის დოქტორი, თბილისის ღია უნივერსიტეტის პროფესორი,

ლევანი კიკილაშვილი

სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიზნესისა და სოციალურ მეცნიერებათა

ფაკულტეტის დოქტორანტი

ბიო აგრო ეკო-ტურიზმი, როგორც მწვანე ბიზნესის განვითარების საფუძველი

საქართველოში

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.RUSUDAN.KVARATSKHELIA.LEVAN.KIKILASHVILI](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.RUSUDAN.KVARATSKHELIA.LEVAN.KIKILASHVILI)

რეზიუმე

ბიო აგრო ტურიზმი, როგორც მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში, ისე საქართველოში ამ ეტაპზე, წარმატებით იკიდებს ფეხს. ეს არის მწვანე ბიზნესის ერთ-ერთი მიმართულება, მნიშვნელოვანი კომპონენტი, მისი ძლიერი საყრდენი. ბიო აგრო ტურიზმის, როგორც მწვანე ბიზნესის, განვითარების საშუალებით შესაძლებელია გადაიჭრას ბევრი ისეთი პრობლემა, რასაც აწყდებიან სოფლად მცხოვრები, განვითარებაზე ორიენტირებული ფერმერები, სარესტორნო, სასტუმრო ბიზნესი, ტუროპერატორები და ყველა ის სუბიექტი, ვინც ზრუნავს ადგილობრივი ბუნებრივი თუ კულტურული სიმდიდრის პოპულარაზიაციაზე, ტურისტების მოსაზიდად. ბიო აგრო ტურიზმის განვითარებას შეუძლია გარდამტეხი როლი ითამაშოს ქვეყანაში ტურიზმის განვითარებაში, ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებაში; გაამრავალფეროვნოს ტურები და მოიზიდოს სულ უფრო მეტი ტურისტი, მსოფლიოს სხვადასხვა წერტილიდან. აქვე, აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ ბიო აგრო ტურიზმის განვითარება ერთმნიშვნელოვნად ნაკლებად ქმნის იმ საფრთხეს, რასაც მასობრივი ტურიზმით მიყენებული ზარალი ჰქვია, ვინაიდან ეს არის მიმართულება, რომელიც თავისთავში მოიცავს გარემოს დაცვის, ბუნების სიყვარულის, ბუნებრივი რესურსების დაცვის კონცეფციას. ადამიანები, რომლებიც კონცეპტუალურად ამგვარად უდგებიან საკითხს, რომ ჯანმრთელობა, ჯანსაღი ცხოვრების წესი, ეკოლოგიურად უსაფრთხო

პროდუქტი მხოლოდ დაცულ და ჯანსაღ გარემოსთან ასოცირდება, ნაკლებად არის გარემოსთვის ზიანის მომტანი. გარდა ამისა, საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობის, უმდიდრესი გარემო პირობების, მრავალფეროვანი კლიმატური პირობების, ნიადაგის ტიპების უპრეცედენტო მრავალფეროვნების, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების უამრავი ენდემური სახეობის, ტრადიციისა და წეს-ჩვეულებების საფუძველზე, შესაძლებელია სპეციფიკური მიმართულებებით დაინტერესებული ტურისტების მოზიდვა, როგორც სამეცნიერო-კვლევითი, ისე გასტრონომიული და კულტურული ტურების თვალსაზრისით. ბიომეურნეობების განვითარება დღეს აქტუალურია მთელ მსოფლიოში, ამიტომ ბიოლოგიურად სუფთა პროდუქტების მოყვანით დაინტერესებული ადამიანების საგანმანათლებლო-შემეცნებითი მიზნით მოსაზიდად, საქართველოში უდავოდ დიდი რესურსია (ნიადაგის ტიპებისა და კლიმატური პირობების მრავალფეროვნების წყალობით). რაც თავისთავად ხელს უწყობს იდენტობის ჩამოყალიბებას, მიჯნავს ბიოლოგიურად სუფთა და პესტიციდებით დაზინძურებული პროდუქტების გამოყენებადობას, ჯანსაღი და არაჯანსაღი ცხოვრების წესით ცხოვრებას, ხაზს უსმევს ადგილობრივი მოსახლეობისთვის არჩევანის მიღების შესაძლებლობებს შეძენილი უნარ-ჩვევების მეშვეობით; ინდივიდებში გამოუმუშავდება ახალი, ჯანსაღი ჩვევები, მათივე ჯანდაცვის პრომოციისთვის, რის საფუძველსაც ქმნის კომერციული ინტერესი და ჭარბი ბიოლოგიურად სუფთა, ეკოლოგიურად უსაფრთხო პროდუქტი.

ზოგიერთ ქვეყანაში დამკვიდრებულია ტერმინი „სასოფლო ტურიზმი“ (Rural Tourism), რომელიც დამოუკიდებელ მიმართულებებს მოიცავს: აგროტურიზმი, ეკოტურიზმი, ეთნოტურიზმი. თუმცა მიდგომა სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებულია, ეკოტურიზმი არ გულისხმობს თავისთავში აუცილებლად სოფლად განხორციელებულ ტურს. ეთნოტურიზმი კი აგროტურიზმის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საყრდენია. ადგილობრივი ეთნოკულტურა, წეს-ჩვეულებები, ტრადიციები, აგროტურისტისთვის საინტერესოც არის და შინაარსობრივად აუცილებელი: აგროტურიზმის ხიბლი და მიმზიდველობა სწორედ მის რეგიონალიზმშია. კონკრეტული რეგიონისთვის დამახასიათებელი ბუნებრივი გარემო პირობები, კლიმატი, ნიადაგის ტიპი, ენდემური კულტურები, ტრადიციულად გამოცდილი მცენარეთა სახეობები - სწორედ რომ აგროტურიზმის ხერხემალია. ხოლო ეთნოტურიზმი გულისხმობს კონკრეტულ გარემოში მოსახლეობის საქმიანობის გაცნობას, როგორც ეროვნული დღესასწაულების, ასპარეზობების, ტრადიციული საქმიანობების, ასევე სამეურნეო, სამრეწველო, აგრარული თვალსაზრისით, დამკვიდრებული წეს-ჩვეულებების გაცნობას.

აგროტურიზმი წარმოადგენს ტურისტული ინდუსტრიის დარგს, რომელიც ორიენტირებულია ქალაქის მოსახლეობის დასვენებაზე სოფლად და იყენებს ადგილობრივ ბუნებრივ-კლიმატურ, სოციალურ-კულტურულ, ეთნოგრაფიულ რესურსებს, ასევე ადგილობრივ აგროპროდუქტებს და სხვა ანალოგიურ რესურსებს, რისგანაც იქმნება კომპლექსური ტურპროდუქტები. ყველაზე მნიშვნელოვანი და ძირითადი ფაქტორი აგროტურიზმში არის თავად აგროტურისტის ჩართვა სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაში. აგროტურისტი სურვილის მიხედვით ირჩევს მისთვის საინტერესო მიმართულებას (მეცხოველეობა, მეფრინველეობა, მემცენარეობა, მეღვინეობა, მეფუტკრეობა და ა.შ.), თავად ერთვება ყოველდღიურ საქმიანობაში და საკუთარი ხელით იღებს მოსავალს. ის აკვირდება მთელ ციკლს ადგილზე ან დისტანციურად გარკვეული დროის მანძილზე, ხოლო დასაკრეფად, პროდუქტის მირთმევისა თუ

საკუთარ ქვეყანაში გასატანად, უკვე თავად ჩამოდის, იღებს სიამოვნებას, მიირთმევს ჯანსაღ პროდუქტებს, რასაც თან უთავსებს მატერიულ კეთილდღეობას, თუ ის კომერციული კუთხითაც თანამშრომლობს ადგილობრივ ბიო აგრო ფერმერებთან.

ბევრმა ფერმერმა, ფერმერულ საქმიანობასთან ერთად, უკვე მიმართა აგროტურიზმს, როგორც მეურნეობის დამატებითი შემოსავლისა და შესაძლებლობების წყაროს. აგროტურიზმის განვითარებით ბიო აგრო ფერმერებს უამრავი პოზიტიური ცვლილების მოხდენა შეუძლიათ როგორც საკუთარი კეთილდღეობისთვის, ასევე ქვეყნისთვის: ძლიერდება ადგილობრივი ეკონომიკა, იქმნება ტურისტული კლასტერები, სამუშაო ადგილები; იქმნება სასწავლო და სასერთიფიკატო პროგრამები, ინტერესდებიან ახალგაზრდები; აგროტურიზმი ხელს უწყობს სოფლის ცხვრების სტილისა და ლანდშაფტის შენარჩუნებას, უზრუნველყოფს ”მდგრადი” და ”მწვანე” ტურიზმის განვითარებას. ორგანული სოფლის მეურნეობა კულტურული ევოლუციაა, რომელიც სათავეს იღებს ეკოლოგიის კულტურაში. გარდა ამისა, ამ პროდუქტებზე ყურადღება გამახვილებულია ჯანსაღ საკვებზე მოთხოვნით, მაღალი ხარისხის სტანდარტით, რაც ზღუდავს ქიმიური ნივთიერებების გამოყენებას. უსაზღვროდ დიდია ორგანული სოფლის მეურნეობის კავშირი აგროტურიზმთან და ტურიზმის მომსახურებასთან, რასაც მნიშვნელოვანი როლი უკავია სოფლის სამომავლო განვითარებაში. აღნიშნული სტატიის მიზანია იმ ფაქტორების გამოვლენა, რაც სოფლის განვითარებას უწყობს ხელს, ბიო აგრო ტურიზმის განვითარების გზით.

აღსანიშნავია, რომ ევროპის სხვადასხვა ქვეყანაში ტურისტების მიერ შესრულებული სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოების ჩამონათვალი განსხვავებულია: მაგალითად, ხორვატიაში ტურისტი ეხმარება ფერმერს ზეთისხილის, ყურძნის კრეფაში. საინტერესო და სახალისო საქმიანობაა სპეციალურად გაწვრთნილი ძაღლებით სოკო ტრიუფელის (ძალიან ძვირფასი სოკოს სახეობა) მოძიება; ჩეხეთში სოფლის ტურიზმი მოიცავს ძროხების მოწველას, ცხვრების პარსვას, ყველის ამოყვანას; პოლონეთში პოპულარულია ცხვრის რძისგან ყველის ამოყვანა; იტალიაში კრეფენ ყურძენს და ფორთოხალს, ამოყავთ ყველი, ამზადებენ პიცას.

სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის ჩამონათვალი საკმაოდ დიდი და მრავალფეროვანია, მათ შორის სეზონურიც. ტურისტები დასავენებლად ირჩევენ სწორედ იმ ქვეყნებს, სადაც სეზონის შესაბამისად, მათთვის სასურველი სამუშაოების შესრულებაა შესაძლებელი. აგროტურისტები ირჩევენ სოფლის ისეთ ადგილებს, სადაც ბუნება შეუბღალავია, წეს-ჩვეულებები შენარჩუნებული, სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოები - ნაკლებად მექანიზებულია და ძირითადად ტრადიციული, პროდუქტის მოყვანის მეთოდი კი - ბიოლოგიურად სუფთა. იმისათვის, რომ სოფელმა შეინარჩუნოს საკუთარი იმიჯი, აუცილებელია აგროტურიზმის მდგრადი განვითარების პრინციპების დაცვა, როგორცაა: ბუნების დაცვის პრინციპი; სოციალური პრინციპი; ეკონომიკური პრინციპი; კულტურულ-ისტორიული პრინციპი და სხვ.

საკვანძო სიტყვები: მწვანე ბიზნესი, ბიო აგრო ტურიზმი, მწვანე ტექნოლოგიები, ბიოპროდუქტები, ჯანდაცვის პრომოცია, ეკომეგობრული ტურიზმი.

დოქტორანტიზისა და მაგისტრანტიზის სამეცნიერო ნაშრომები
SCIENTIFIC WORKS OF DOCTORAL AND UNDERGRADUATES STUDENTS

თეიმურაზ ფარცხალაძე

სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ბიზნესისა და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტი - დოქტორანტი
კავკასიის უნივერსიტეტის ბიზნესის სკოლის ასისტენტ-პროფესორი

დასაქმების სტრუქტურის გავლენა აუდიტორული საქმიანობის ეფექტურობაზე

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TEIMURAZ.PARTSKHALADZE](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TEIMURAZ.PARTSKHALADZE)

ანოტაცია. სტატიის მიზანია გამოიკვლიოს და ჩამოაყალიბოს აუდიტორულ ფორმებში უშუალოდ ფინანსური აუდიტორული მომსახურების გარდა სხვა აუდიტორული მომსახურებები რა გავლენას ახდენს მთლიანი შემოსავლების ზრდასა და შესაბამისად მომსახურების ხარისხის ამაღლებაში.

საკვანძო სიტყვები: აუდიტორული მომსახურება, აუდიტორული კომპანიების შემოსავლები, დასაქმების მენეჯმენტი.

შესავალი

აუდიტორული საქმიანობა მნიშვნელოვანია ფინანსური და მმართველობითი ინფორმაციის სანდოობის უზრუნველყოფისათვის და ხელს უწყობს, როგორც მიკრო ისე მაკრო დონეზე ეფექტური გადაწყვეტილებების მიღებას, რაც ინფორმაციული კონკურენციის პირობებში უფრო და უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს. საქმიანობის შედეგები, გარდა საერთაშორისო სტანდარტების დამკვიდრებისა, დიდწილად დამოკიდებულია საკუთრივ აუდიტორული კომპანიების კეთილსინდისიერ საქმიანობაზე. აღნიშნულიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია იმ ფაქტორების ანალიზი, რომელიც პოზიტიურ ან ნეგატიურ გავლენას ახდენს აუდიტორულ საქმიანობაზე.

აუდიტორული საქმიანობის კონტექსტში მნიშვნელოვანია ორი ფაქტორის გამოყოფა: კომპანიების მხრიდან საქმიანობის დივერსიფიკაცია და დასაქმების მენეჯმენტი.

აუდიტორული კომპანიები და მათი მომსახურებები

კვლევის აღწერა და ანალიზი

აუდიტორული კომპანიები გარდა უშუალოდ აუდიტორული მომსახურებისა დაკავებულები არიან სხვა პროფესიული საქმიანობებით, როგორც არის ბუღალტრული საქმიანობა, საშემფასებლო საქმიანობა, საგადასახადო კონსულტაციები, იურიდიული მომსახურება და სხვა პროფესიული საქმიანობები. აუდიტორული კომპანიების მხრიდან საქმიანობების ამგვარი დივერსიფიკაცია შეისაძლოა კომპანიების გაძლიერებას უწყობდეს ხელს, მაგრამ ზიანს აყენებდეს საკუთრივ აუდიტორულ საქმიანობას, შესაძლოა მას ჰქონდეს შემავსებელი ეფექტი და ხელს უწყობდეს აუდიტორულ საქმიანობის განვითარებას კომპანიებში.

დასაქმების სტრუქტურა გულისხმობს საკუთრივ აუდიტორულ და სხვა პროფესიულ საქმიანობებს შორის დასაქმებულთა განაწილებას და ადმინისტრაციასა და უშუალოდ შემსრულებლებს შორის დასაქმებულების განაწილებას. აღნიშნული ანალიზი საშუალებას მოგვცემს ვნახოთ დასაქმების სტრუქტურის იმ ინდიკატორებზე, რომელმაც შესაძლოა უარყოფითი ან დადებითი გავლენა მოახდინოს უშუალოდ აუდიტორული საქმიანობების შედეგებზე.

ერთ ერთი მთავარი საკითხი მდგომარეობს იმაზე თუ როგორ უნდა მოხდეს აუდიტორული საქმიანობების შედეგების შეფასება? რამდენად ეფექტურია აუდიტორული საქმიანობა? რა არის ის ინდიკატორი, რომელიც ეფექტურობას გაზომავდა? ამ თვალსაზრისით, ჩვენ ვაკეთებთ დაშვებას, რომ თავისუფალი კონკურენციის პირობებში შემოსავლიანობის ზრდა გამოხატავს მომხმარებლის მიდრეკილებას კონკრეტული კომპანიებისაკენ, რაც ნაკარნახევია აღნიშნული კომპანიების მხრიდან უფრო სანდო პროდუქტის შექმნით. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ეფექტურობის საზომად შესაძლებელია კომპანიების შემოსავლიანობის მაჩვენებლების გამოყენება.

ჩვენს მიერ განხორციელდა 47 აუდიტორული კომპანიის 3 წლის მონაცემების ანალიზი და აგებულ იქნა პანელური მოდელი, რომელსაც შემდეგი სახე აქვს:

$$AUDREV = C_1 + C_2 \times L_{ADMIN} + C_3 \times L_{aud} + C_4 \times OTHER_{REV}$$

სადაც,

$AUDREV$ – აუდიტორული კომპანიების შემოსავლები

L_{ADMIN} – დასაქმება კომპანიების ადმინისტრაციაში

L_{aud} – დასაქმება აუდიტის მიმართულებით

$OTHER_{REV}$ – შემოსავლები სხვა პროფესიულ საქმიანობიდან

შედეგად მოხდა შემდეგი მოდელის იდენტიფიკაცია:

Dependent Variable: AUDREV

Method: Panel Least Squares

Date: 09/15/20 Time: 09:50

Sample: 1 47

Periods included: 47

Cross-sections included: 3

Total panel (balanced) observations: 141

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_ADMIN	19625.60	9774.778	2.007779	0.0466
L_AUD	61889.15	3461.604	17.87875	0.0000
OTHEREV	1.688329	0.198769	8.493918	0.0000
C	-414876.7	64897.01	-6.392847	0.0000

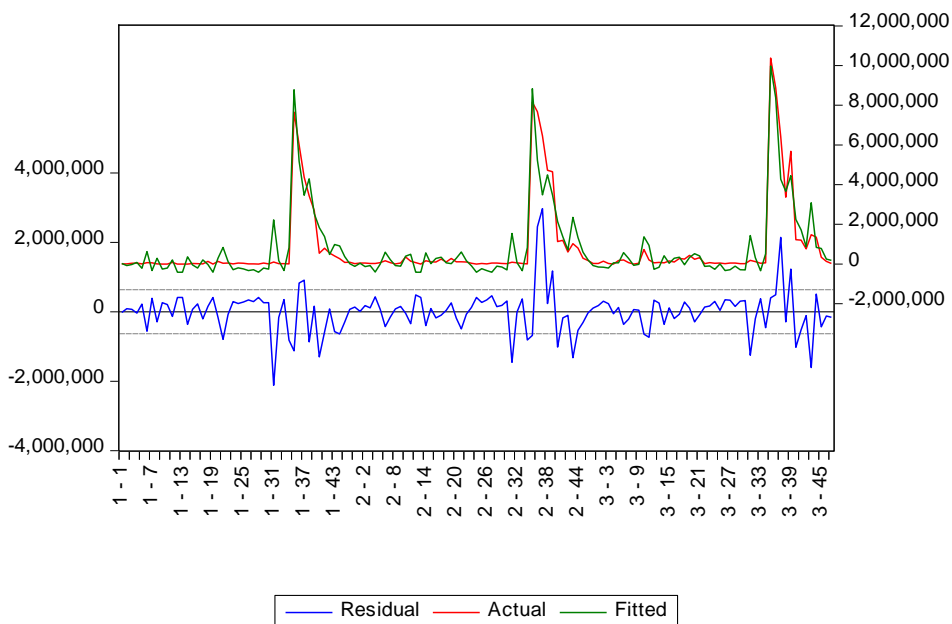
R-squared

0.897902

Mean dependent var

802803.0

Adjusted R-squared	0.895666	S.D. dependent var	1964637.
S.E. of regression	634591.7	Akaike info criterion	29.58731
Sum squared resid	5.52E+13	Schwarz criterion	29.67096
Log likelihood	-2081.905	Hannan-Quinn criter.	29.62130
F-statistic	401.6168	Durbin-Watson stat	1.792490
Prob(F-statistic)	0.000000		



აღნიშნული მოდელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია, მოდელში არ არის ავტოკორელაციის პრობლემა, რაზეც მეტყველებს დარბი-ვოთსონის სტატისტიკა, კოეფიციენტები მნიშვნელოვანია, რაზეც მეტყველებს t სტატისტიკები, დეტერმინაციის კოეფიციენტი და F სტატისტიკებიც მოდელის სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებაზე მიუთითებენ.

მოდელი ორი ჰიპოთეზის მტკიცებას ცდილობდა: 1. ჰიპოთეზა: სხვა პროფესიული საქმიანობა ხელშემწყობია აუდიტორული საქმიანობი 2. ჰიპოთეზა: დასაქმების მენეჯმენტი გავლენას ახდენს აუდიტორულ შემოსავლებზე. ამ მიზნით ჩვენ შევისწავლეთ დასაქმების სტრუქტურის გავლენა აუდიტორულ შემოსავლებზე და სხვა პროფესიული საქმიანობიდან მიღებული შემოვლების გავლენა აუდიტორულ შემოსავლებზე. აუდიტის სფეროში დასაქმების ზრდა საშუალოდ 62 000 ლარით ზრდის კომპანიის შემოსავლებს, ხოლო ადმინისტრაციულ ნაწილში დასაქმება 20 000 ლარით, რაც შეეხება სხვა შემოსავლების გავლენას ყოველი ლარით სხვა შემოსავლების ზრდა 1,7 ლარით ზრდის აუდიტის შემოსავლებს. თუმცა სტანდარტიზებულ მოდელში ეს უკანასკნელი საკმაოდ უმნიშვნელოა შემოსავლებზე გავლენის თვალსაზრისით და კლებადი უკუგებითაც ხასიათდება.

დასკვნა

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ: 1. სხვა პროფესიული საქმიანობების დადებითი გავლენა აქვს აუდიტორულ საქმიანობაზე განვითარების მოცემულ ეტაპზე, თუმცა ეს ფაქტორი საქმარის დამოუკიდებლობით ხასიათდება და აუდიტორული საქმიანობიდან შემოსავლების ზრდაზე გავლენის თავლსზრისით მას უმნიშვნელო წონა აქვს, ამასთან ეს ფაქტორი დაბალი კლებადი უკუგებით ხასიათდება, აუდიტორული საქმიანობიდან შემოსავლების ზრდასთან მიმართებაში. 2. ადმინისტრაციულ და აუდიტორულ მიმართულებით დასაქმების თანაფარდობა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს შემოსავლებზე, ორივე ფაქტორი ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია. თუმცა აუდიტორული მიმართულებით დასაქმებული პერსონალის ეფექტურობა 3-ჯერ აღემატება ადმინისტრაციული პერსონალის ეფექტურობას. მოდელი აჩვენებს, რომ განვითარების მოცემულ ეტაპზე ადმინისტრაციული მიმართულებით დასაქმების ზრდა დასაქმების სტრუქტურის გაუარესებას განაპირობებს, უარყოფითად აისახება აუდიტორული კომპანიების შემოსავლიანობაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Chee-Yeow Lim and Hun-Tong Tan „Non-audit Service Fees and Audit Quality: The Impact of Auditor Specialization.“ *Journal of Accounting Research*, Vol. 46, No. 1, March 2008.
2. John-Hag Choi, Chansog (Francis) Kim, Jeong-Bon Kim, and Yoonsek Zang. “Audit Office Size, Audit Quality, and Audit Pricing.“ *A Journal of Practice and Theory*, Vol. 29, No. 1, May 2010, pp. 73-97.
3. Yang Li ‘Audit Quality, Earnings Quality and the Cost of Equity Capital.‘, (School of accounting, University of NSW and Capital Markets CRC), Donald Stokes (Department of Accounting and Finance, Monash University and Capital Markets CRC), Stephen Taylor (School of Accounting, University of Technology, Sydney), Leon Wong (School of Accounting, University of NSW). *January 2009*.
4. Xin Chang (Nanyang Technological University), Sudipto Dasgupta “The Effect of Auditor Quality on Financing Decision.“ (Hong Kong University of Science and Technology), Gille Hilary (HEC Paris). *The Accounting Review*, Vol. 84, No. 4, 2009, pp. 1085-1117.

Teimuraz Partskhaladze

Assistant Professor Mr. Caucasus Unuversity,

IMPACT OF LABOR STRUCTURE ON THE EFFECTIVENESS OF AUDIT ACTIVITIES

DOI: [10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TEIMURAZ.PARTSKHALADZE](https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2021.XVII.03.TEIMURAZ.PARTSKHALADZE)

Expanded Summary

Aim of the article is to identify and establish the impact of audit services, other than financial audit services, on increased total revenues and higher quality of service. The model attempted to assert two hypothesis. Hypothesis 1: other professional activity supports audit activity. Hypothesis 2: labor management affects audit revenues. For this purpose, we studied impact of labor structure on audit revenues and impact of revenues from other professional activities on audit revenues. The model attempted to assert two hypothesis. Hypothesis 1: other professional

activity supports audit activity. Hypothesis 2: labor management affects audit revenues. For this purpose, we studied impact of labor structure on audit revenues and impact of revenues from other professional activities on audit revenues. Effectiveness of personnel employed in the field of audit is 3 times higher than the effectiveness of administrative personnel. The model indicates that at the given stage of development, increased labor in the field of administration worsens the labor structure and adversely affects profitability of audit companies.

Keywords: Audi services, Financial Audit, Professional activity, Audit revenue

Introduction

Audit is essential to ensure reliability of financial and management information and facilitates decision-making on micro and macro levels, with increased value under conditions of informational competition. Besides establishment of international standards, outcomes of audit activities mainly depend on fair activity of audit companies. Therefore, it is important to analyze factors which affect audit activities in a positive or negative manner.

Two factors are important to emphasize in the context of audit activities: diversification of activities by companies and labor management.

Description and Analysis of the Study

Audit companies carry out other professional activities in addition to audit services, such as accounting, evaluation, tax consultancies, legal services and other professional activities. Such diversification of activities by audit companies may facilitate strengthening of the companies, but it also may damage audit activity itself, may have a filling effect and support development of audit activities in companies.

Labor structure implies distribution of employed persons between audit activities and other professional activities and labor distribution between the fields of administrative and executive personnel. This analysis will enable to identify labor structure indicators, which may have negative or positive impact on the outcomes of audit activities.

One of the main questions is how to evaluate outcomes of audit activities? What is the level of effectiveness of audit activity? Which indicator would measure the effectiveness? With this regard, we assume that increased revenue under the conditions of free competition indicates on customers tending towards specific companies, since such companies create more reliable products. Based on the above, profitability of companies may be used as the measure of effectiveness.

Results Analysis

This model is statistically important. There is no issue relating to auto correlation in the model, as evidenced by Durbin – Watson statistics, coefficients are important, as evidenced by t-statistics; determination coefficient and F-Statistics also indicate on the statistical importance of the model.

The model attempted to assert two hypotheses. Hypothesis 1: other professional activity supports audit activity. Hypothesis 2: labor management affects audit revenues. For this purpose, we studied impact of labor structure on audit revenues and impact of revenues from other professional activities on audit revenues. Higher employment in the field of audit increases company revenues by GEL 62,000 on average, and employment in administration by GEL 20,000. As for impact of other revenues, increase of other revenues by each one GEL increases audit

revenues by GEL 1,7. However, the later in standardized model is quite insignificant in terms of impact on revenues and is also characterized by diminishing return.

Conclusions

As a conclusion: 1. other professional activities have positive impact on audit activity at the given stage of development, although this factor is characterized by adequate independence and has insignificant weight in terms of impact on the increase of revenue from audit activities. Besides, this factor is characterized by lower diminishing return with regard to increase of revenues from audit activities. 2. Balance of labor in the fields of administration and audit has a significant impact on revenues and both factors are important in this respect. However, effectiveness of personnel employed in the field of audit is 3 times higher than the effectiveness of administrative personnel. The model indicates that at the given stage of development, increased labor in the field of administration worsens the labor structure and adversely affects profitability of audit companies.

ჟურნალი “**ეკონომისტი**”

მისამართი: თბილისი, 0105, გ. ქიქოძის ქ. 14; ტელ.: 293 34 44; 599 970103.

ჟურნალ “ეკონომისტში” სტატიების გამოქვეყნების წესები იხილეთ ვებგვერდზე:
ekonomisti.tsu.ge

Journal “**Ekonomisti**”

Address: Tbilisi, 0105, Kikodze street, tel. (+995 32) 293 34 44; 599 970103

Rules of Publication of articles in the journal “Ekonomisti” see: ekonomisti.tsu.ge

თსუ პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტის გამომცემლობა

რედაქტორი **სესილი ხანჯალაძე**

Publishing House of Paata Gugushvili Institute of Economics of TSU

Redactor **Sesili Khanjaladze**