

**Информация
и инновации**

ISSN 1994-2443

Т. 17, № 3, 2022 г.

DOI: 10.31432/1994-2443-
2022-17-3

Основан в 2006 году

Ежеквартальный
международный
журналУчредитель и издатель —
Международный центр
научной и технической
информации (МЦНТИ)

Дизайн и верстка:

И. В. Гришин

В работе над номером
участвовали:

Л. П. Калмыкова

Запросы на дополни-
тельную информацию
направлять по адресу:
125252, Россия, Москва,
ул. Куусинена, 21-б,
МЦНТИ
Тел.: +7(499)198-70-21
Факс: +7(499)943-00-89
Эл. почта: icsti@icsti.int
Сайт журнала: [https://
journal.icsti.int](https://journal.icsti.int)Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе
РФ по надзору за соблю-
дением законодательства
в сфере массовых комму-
никаций и охране куль-
турного насле-дия. Регис-
трационное свидетельство
ПИ № ФС77-27294
от 22 февраля 2007 г.
Публикуемые аналитиче-
ские материалы отража-
ют точку зрения авторов,
которая не всегда совпа-
дает с мнением редакции.
Перепечатка возможна
с разрешения редакции
и с обязательной ссылкой
на журнал.Журнал включен в базы
данных: DOAJ, Россий-
ский индекс научного
цитирования (РИНЦ),
Crossref, реферируется
в базе данных ВИНТИ
РАН.**Главный редактор: Лончаков Юрий Валентинович,**
д.т.н., директор МЦНТИ, Москва, Россия**Заместитель главного редактора: Башкина Елена Михайловна,**
к.т.н., начальник отдела информационных ресурсов, МЦНТИ, Москва, Россия**Редакционная Коллегия****Адамьянц Армен Ованесович**, к.т.н., доцент, ведущий методист, ГПНТБ России,
Москва, Россия**Алиев Тарбиз Насибоглы**, д.э.н., профессор, Институт экономики НАН Азербайджана,
член-корр. Российской Академии Естествознания, Баку, Азербайджанская
Республика**Антопольский Александр Борисович**, д.т.н., профессор, ИНИОН РАН, Москва,
Россия**Гусейнова Арзу**, д.э.н., профессор, директор НИИ экономических реформ МЭП АР,
Баку, Азербайджанская Республика**Егоров Владимир Георгиевич**, д.и.н., первый заместитель директора Института
стран СНГ, Москва, Россия**Илиаш Николае**, д.т.н., профессор, Петрошанский университет, Петрошани, Румыния**Каленов Николай Евгеньевич**, д.т.н., профессор, главный научный сотрудник,
Межведомственный суперкомпьютерный центр РАН, Москва, Россия**Коцере Вента**, Академическая библиотека Университета Латвии, Рига, Латвийская
Республика**Мамедов Захид Фаррухович**, д.э.н., профессор, директор департамента Организации
и управления научной деятельностью Азербайджанского государственного
экономического университета, Баку, Азербайджанская Республика**Побирченко Наталья Семеновна**, д.п.н., профессор, Государственная высшая
профессиональная школа им. Вителона, Легнице, Польша**Сотников Александр Николаевич**, д.ф.м.н., профессор, заместитель директора
Межведомственного суперкомпьютерного центра Российской академии наук,
Москва, Россия**Рэгдэл Дугер**, д.х.н., президент Академии наук Монголии, Улан-Батор, Монголия**Стратан Александр Николаевич**, д.э.н., профессор, чл.-корр. Академии наук
Молдовы, ректор Академии экономического образования Молдовы, Кишинев,
Республика Молдова**Успенский Александр Алексеевич**, к.т.н., доцент, Республиканский центр трансфера
технологий, Минск, Республика Беларусь**Цветкова Валентина Алексеевна**, д.т.н., профессор, БЕН РАН, Москва, Россия**Швейда Павел**, к.т.н., Ассоциация инновационного предпринимательства, Прага,
Чешская Республика**Редакционный Совет****Аббасов Али Мамед оглы**, д.э.н., академик Национальной Академии Наук Азербайд-
жана, советник НАНА, заведующий кафедрой Азербайджанского государственного
экономического университета, Баку, Азербайджанская Республика**Коротков Сергей Анатольевич**, директор Центра международного промышлен-
ного сотрудничества ЮНИДО (ООН) в РФ, Москва, Россия**Мун Дмитрий Вадимович**, к.э.н., заместитель директора Агентства «Эмерком» МЧС
России, Москва, Россия**Уткин Олег Геннадиевич**, к.э.н., управляющий директор CLARIVATE ANALYTICS,
Россия и СНГ, Москва, Россия

Information and Innovations

ISSN 1994-2443

2022.Vol. 17 № 3

DOI: 10.31432/1994-2443-
2022-17-3

Founded in 2006

Quarterly
International Journal

Founder and Publisher —
International Centre for Scientific
and Technical Information (ICSTI)

Design:
I. Grishin
*This issue was prepared with
participation of:*
L. Kalmykova

For additional information please
refer to:

ICSTI
Kuusinen str., 21-b,
Moscow, 125252, Russia,
Phone: +7(499)198-70-21
Fax: +7(499)943-00-89
E-mail: icsti@icsti.int

Website: <https://journal.icsti.int>

The Journal was registered in the
Federal Service of Legal Supervi-
sion in Mass Communications and
Protection of Cultural Heritage of
the Russian Federation certificate
ПИ № ФС77-27294 of 22 February
2007.

Published articles reflect the au-
thors' point of view which might
not correspond to the point of
view of the Editorial Board. All in-
formation published in the journal
may not be reproduced without
prior written permission, brief
quotations are permitted with re-
ference to the journal.

The journal is included into data
bases: DOAJ, the Russian Science
Citation Index, Crossref, reviewed
in the VINITI RAS Database.

Editor-in- Chief: Yury V. Lonchakov,
Dr.Sc., Director, ICSTI, Moscow, Russia

Deputy Editor-in- Chief: Elena M. Bashkina,
PhD, Head of Information Resources Division, ICSTI, Moscow, Russia

Editorial Board

Armen O. Adamyants, PhD, Docent, Leading Methodologist, Russian National
public library for science and technology, Moscow, Russia

Tarbiz Aliyev, Dr.Sc., professor, The Institute of Economics ANAS, Baku, Republic
of Azerbaijan

Aleksander B. Antopolsky, Dr.Sc., Professor, Institute of Scientific Information for
Social Sciences of the RAS, Moscow, Russia

Arzu Huseynova, Dr.Sc., Professor, Director, Institute of Scientific Research on
Economic Reforms of the Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan,
Baku, Republic of Azerbaijan

Vladimir G. Egorov, Dr.Sc., First Deputy Director, Institute of CIS countries,
Moscow, Russia

Nicolae Ilias, Dr.Sc., Professor, University of Petrosani, Petrosani, Romania

Nikolay E. Kalenov, Dr.Sc., Professor, Chief Researcher, Joint SuperComputer
Center of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Venta Kocere, Academic Library of the University of Latvia, Riga, Republic of
Latvia

Zahid Farrukh Mammadov, Dr.Sc. in Economics, Professor, Director of the UNEC
Department for Organization and Management of Scientific Activities, Baku,
Republic of Azerbaijan

Natalyia S. Pobirchenko, Dr.Sc., Professor, State higher vocational school
Vitalone, Legnica, Republic of Poland

Alexander N. Sotnikov, Dr.Sc., Professor, Deputy Director for Science, Joint
SuperComputer Center of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Dugeriin Regdel, Dr.Sc., Academician, President of Mongolian Academy of
Sciences, Ulaanbaator, Mongolia

Alexandr N. Stratan, Dr.Sc., Professor, Corresponding Member of the Academy
of Sciences of Moldova, Rector of the Academy of Economic Studies of Moldova,
Chisinau, Republic of Moldova

Alexander A. Uspenskiy, PhD, Docent, Republican Center for Technology
Transfer, Minsk, Republic of Belarus

Valentina A. Tsvetkova, Dr.Sc., Professor, Library for Natural Sciences of the RAS,
Moscow, Russia

Pavel Svejda, PhD, Association of Innovative Entrepreneurship, Praha, Czech
Republic

Editorial Council

Abbasov Ali Mamed oglu, Dr. Sc. of Economics, Academician of the National
Academy of Sciences of Azerbaijan, Advisor to ANAS, Head of the UNEC
Department for Digital economy and information and communication
technologies, Baku, Azerbaijan Republic

Sergey A. Korotkov, Director, UNIDO Centre for International Industrial
Cooperation in the Russian Federation, Moscow, Russia

Dmitry V. Mun, PhD, Deputy Director, EMERCOM of Russia, Moscow, Russia

Oleg G. Utkin, PhD, Managing Director, Clarivate analytics of Russia & CIS,
Moscow, Russia

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел

Экономика и инновации

<i>Косовский А. А., Матвиенко И. В., Юневич Н. Г.</i>	Развитие цифровой инфраструктуры государственной системы научно-технической информации в 2021-2025 гг. как новый этап построения экономики знаний в Республике Беларусь	5
<i>Белов В.И., Некрасова М.А.</i>	Международные транспортные коридоры в Каспийском регионе: безопасность и устойчивое развитие	17
<i>Чобану М.С.</i>	Культурные ваучеры как инструмент для стимулирования культурного потребления и духовно-нравственного становления молодежи и детей	29
<i>Авагян В.В.</i>	Трансформация инструментов цифрового маркетинга в новых социально-экономических условиях	39

Раздел

Международное сотрудничество

<i>Лебедев А.А., Ридигер А.В.</i>	О функционировании программ экспорта образования российских университетов в условиях санкций	49
---------------------------------------	--	----

МЦНТИ:

события, информация, мнения	59
-----------------------------	----

CONTENT

Section

Economy and innovations

<i>Kosovskiy A., Matvienko I., Yunevich N.</i>	Development of the digital infrastructure of the state system of scientific and technical information in 2021-2025 as a new stage in building a knowledge economy in the Republic of Belarus	5
<i>Belov V.I., Nekrasova M.A.</i>	International transport corridors in the Caspian region: security and development	17
<i>Ciobanu M.S.</i>	Cultural vouchers as a tool for stimulating cultural consumption and spiritual and moral development of youth and children	29
<i>Avagyan Vilen V.</i>	Transformation of digital marketing tools in the new socio-economic conditions	39

Section

International cooperation

<i>Lebedev Alexander A., Ridiger Alexey V.</i>	About russian university education export programs under sanctions	49
--	--	----

ICSTI:

Events, Information, Opinions		59
--------------------------------------	--	----

Раздел Экономика и инновации

Section Economy and Innovations

DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-5-16

Development of the Digital Infrastructure of the State System of Scientific and Technical Information in 2021-2025 as a New Stage in Building a Knowledge Economy in the Republic of Belarus¹

A. Kosovskiy

PhD in Economics, Associate Professor, First Vice-Chairman^a,
kosovski@gknt.gov.by

I. Matvienko

Head of Department^a

N. Yunevich

Head of the Sector for Scientific and Methodological Support
of the State System of Scientific and Technical Information^b

^a State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus,
1, Akademicheskaya str., Minsk, 220072, Republic of Belarus

^b SO "Belarusian Institute of System Analysis and Information Support of Scientific and Technical Sphere", 7, av. Pobeditelei Minsk, 220004, Republic of Belarus

Abstract. The article examines the conditions created in the Republic of Belarus during the construction of the digital economy and the development of the information society. These conditions are recognized as the basis for new topical transformations of the State System of Scientific and Technical Information of the

¹ The article A. Kosovskiy, I. Matvienko, N. Yunevich "Development of the digital infrastructure of the state system of scientific and technical information in 2021-2025 as a new stage in building a knowledge economy in the Republic of Belarus" was translated and published by permission of the authors and the journal Science and Technology News (ISSN 2075-7204). The article was first published in the journal *Новости науки и технологий*/ (№2 (57) 2021) in Russian, URL: <http://belisa.org.by/ru/izd/stnews-mag/2021-2/>



Republic of Belarus (SSSTI) as a key generator of knowledge of the National Innovation System. Scientific and technical information (STI) and the digital transformation of key areas of its collection, processing, and storage are becoming the main development goals of the SSSTI for 2021-2025.

Keywords: digital development, digitalization, information and communication technologies, STI, SSSTI, knowledge economy, digital infrastructure, NIS, digital content, digital platform, intelligent technologies, telecommunications infrastructure.

Citation: Kosovskiy A., Matvienko I., Yunevich N. Development of the digital infrastructure of the state system of scientific and technical information in 2021-2025 as a new stage in building a knowledge economy in the Republic of Belarus // Information and Innovations 2022, T. 17, №3. p. 5-16. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-5-16

Развитие цифровой инфраструктуры государственной системы научно-технической информации в 2021-2025 гг. как новый этап построения экономики знаний в Республике Беларусь

Косовский А. А.

кандидат экономических наук, доцент, Первый заместитель Председателя^а,
kosovski@gknt.gov.by

Матвиенко И. В.

начальник информационно-аналитического центра^а

Юневич Н. Г.

заведующая сектором научно-методического обеспечения Государственной системы научно-технической информации^б

^аГосударственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь,
220072, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Академическая, 1

^бГУ «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы», г. Минск, Республика Беларусь,
220004, Республика Беларусь, г. Минск, пр. Победителей 7

Аннотация. В статье рассматриваются условия, созданные в Республике Беларусь в ходе построения цифровой экономики и развития информационного общества. Данные условия признаются базой для новых актуальных преобразований Государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь (ГСНТИ) как ключевого генератора знаний Национальной инновационной системы. Научно-техническая информация (НТИ) и цифровизация ключевых областей ее сбора, обработки и хранения, а также формирование общего цифрового пространства НТИ становятся основными целями развития ГСНТИ на 2021-2025 гг.

Ключевые слова: цифровое развитие, цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, НТИ, ГСНТИ, экономика знаний, цифровая инфраструктура, НИС, цифровой контент, цифровая платформа, интеллектуальные технологии, телекоммуникационная инфраструктура.

Цитирование публикации: Косовский А. А., Матвиенко И. В., Юневич Н. Г. Развитие цифровой инфраструктуры государственной системы научно-технической информации в 2021-2025 гг. как новый этап построения экономики знаний в Республике Беларусь // Информация и инновации. 2022, Т. 17, № 3. с. 5-16. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-5-16

Digital transformation of the Republic of Belarus

Commonly recognized conditions for creating favorable environment for effective economic development in current circumstances have become the processes of digital transformation, which have given rise to a new wave of innovations. Digital development today is a labor-consuming, incremental process of re-engineering business processes and introducing them into the digital space, i.e. automation of the vast majority of management systems and digitalization of physical information arrays.

Over the past 30 years, digital transformation has experienced several stages of development: formation (development of new markets for electronic services, e-business and e-commerce in 1990-2005); maturity defined as the building in online channels and digital penetration into traditional sectors of the economy (2005-2010); digital fever, currently: fundamental restructuring of business processes and transformation of business models [1, 2].

The digital development of Belarus was grounded upon a number of conceptual strategic documents which set out the goals, objectives and mechanisms of digital transformation. According to these documents, the digital development of the republic may be divided into several stages (Figure 1).

The first stages of digital transformation, which began when the Republic of Belarus became a sovereign state, were aimed at overcoming the crisis of state transformation, as well as setting up the national information space. Since 2000, the processes of automation and digitalization of various domains of national activity have been initiated. The National Program of Accelerated Development of Information and Communication Technology Services within 2011-2015 provided for the groundwork

for digital transformation of most sectors of economy, and the Program of Digital Economy and Information Society Development within 2016-2020 allowed to consolidate the achievements of previous years and to address digitalization with more comprehensively [2].

Now we are observing the results of the five years' work done under various governmental and industry-specific programs. The key advantage for the country has become the information and communication infrastructure developed over these years and the automation of all types of processes, both of public and private sector, whereby our country has entered a group of economies with a very high level of e-government development (Fig. 2).

A distinctive feature of the Republic of Belarus in almost all ratings which include technological aspects of state development was the advanced information and communication infrastructure. Obviously this is a key advantage of the country and a fertile ground for further digital transformation. In addition to the advanced infrastructure, a decent level of the regulatory environment of the information society has also been marked (see Fig. 1).

Despite the achieved results, digital development of the country is confronted by a number of problems and obstacles for its final establishment due to remarkable features of the formation and development of the state. These include:

- An obsolete document-centric management system and widespread use of paper media, a tiered vertical, and digitalization of outdated processes;
- The lack in some cases of interaction between information systems of institutions, and the lack of common principles of formation of systems and their integration;

Phase 1: First national initiatives in informatization	1991–1994
• The Republic of Belarus was the first CIS country to envisage an informatization program. • The formation of the national segment of the Internet was started.	
Phase 2: Formation of the conceptual framework for digital development of the Republic of Belarus	1995–1999
• The Law of the Republic of Belarus 'On Informatization'. • The concept of infosphere formation in the Commonwealth of Independent States (1996). • Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus 'On Improving the Mechanism of State Administration of Informatization Processes in the Republic of Belarus' (1997). • Ruling of the Council of Ministers of the Republic of Belarus 'On the development of a unified scientific and information computer network in the Republic of Belarus' (1998). • The concept of national policy in the domain of informatization (1999).	
Phase 3: Elaboration of practical solutions for the digital development of the state	2000–2010
• National programs 'BelElektronika' (2001-2005), 'Information Protection' (2001-2005), 'Information Technologies' (2001-2005). • National program of Informatization of the Republic of Belarus within 2003–2005 and as a long-term initiative, 'Electronic Belarus' until 2010.	
Phase 4: Building an information society and the transition to digital transformation of industries	2011–2015
• The strategy for the development of information society in the Republic of Belarus for the period until 2015. • The Law of the Republic of Belarus 'On Information, Informatization and Information Protection'. • Decree of President of the Republic of Belarus No. 515 as of November 8, 2011, 'On Issues of Information Society Development in the Republic of Belarus'. • The Law of the Republic of Belarus 'On Electronic Documents and Electronic Digital Signature'. • The national program of accelerated development of services in the sphere of information and communication technologies for 2011-2015.	
Phase 5: Building an e-government	2016–2020
• The strategy for informatization development in the Republic of Belarus for 2016-2022. • Concept of information security of the Republic of Belarus. • Strategy 'Science and Technology: 2018-2040'. • National strategy for sustainable socio-economic development of the Republic of Belarus until 2030. • National program of digital economy and information society development for 2016-2020. • National program of innovative development of the Republic of Belarus for 2016-2020, State scientific and technical programs: 'Information protection', 'Intellectual information technologies', 'Robotic complexes and aerospace technologies', etc. • Decree No. 8 'On development of digital economy'. • Presidential Decree No. 478 'On development of digital banking technologies'. • Decree No. 243 'On electronic document interchange in preparation and adoption of legal acts'.	

Fig. 1. Phases of development of information society in the Republic of Belarus

- Continuous use of outdated technologies of formation of information systems;
- Dissimilar principles of data management, lack of unified data standards, poor implementation of Open data and Open access principles;
- Undulating and isolated nature of digital transformation due to varying degree of digital transformation in industries, departments and individual organizations;
- Low contribution of research and development efforts into the nation-

al economy, insufficient funding of works, low science intensity of GDP, as well as implementation issues of innovation potential.

Therefore, the further digital development of the state has a strong telecommunications basis, necessary for the introduction of cutting-edge technologies in state processes, but also it faces a number of constraints due to the specificity of working with data and some socio-economic characteristics typical to the country.

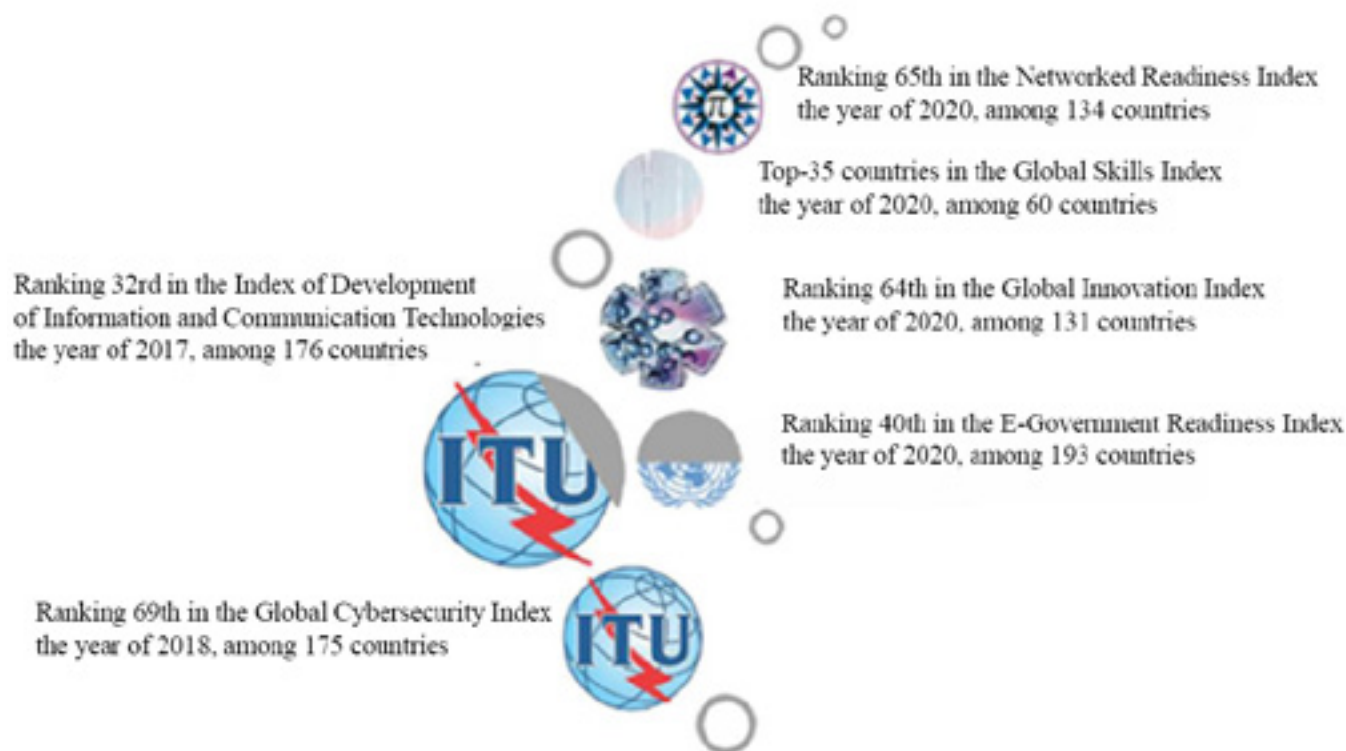


Fig. 2. The Republic of Belarus in international ratings

The SSSTI in the comprehensive vector of digital development

In the course of building digital economy in the state, special attention was paid to transformation of the scientific domain. Thus back in 2006, the Concept for the List of works on development of the State System of Scientific and Technical Information of the Republic of Belarus (SSSTI) was elaborated, which defined goals and objectives of SSSTI, as well as directions of research and development work (R&D) on its building up.

The key objectives for SSSTI building up were:

- Creation of high-speed information and communication infrastructure of the state system of scientific and technical information;
- Creation of automated systems of scientific and technical information;
- Development of information resources of the state system of scientific and technical information and their integration into the world scientific and technical infosphere.

Over the past 14 years, 138 R&D activities in the above areas have been accomplished. Along with direct research and development initiatives, addressing most of the issues of digitalization of science, substantial work on support and upgrade of the infrastructure of STI libraries has been carried out. An interlink for all digitalization efforts of SSSTI became scientific-information and scientific-educational computer networks, maintenance and development of which is annually carried out by the state organizations (see table).

Today, the SSSTI represents itself an information and communication basis of the National Innovation System (NIS). The work which has been performed, allowed the Republic of Belarus to suc-

cessfully accomplish the first phase of digital transformation, i.e. the transfer of a number of existing processes to the digital sphere - automation of retrieval, processing and storage of STI, as well as setting up a digital infrastructure for data transfer.

In the course of these works an infrastructure of information-communication and scientific-educational computer networks (environments) with high resolution of broadband universal access to the Internet and world networks has been created. Also, the conditions for the introduction of electronic services into libraries of STI, as well as for the use of various information systems and databases to work with STI online have been set up. Moreover, in the state and scientific agencies a number of automated information systems and databases have been deployed and put into operation, which allowed to automatically process arrays of information, and to improve the processes of monitoring and analysis of scientific and scientific-technical activities.

However, transition at this phase has led to one of the crises of digital development: the work done on automation has rooted a number of problems prevailing in the real world and set up additional questions regarding the procedures of data handling. The fragmentation of information systems and digital data has led to information overload, forced multitasking of people working with STI, and the need for frequent switching.

The main characteristics of the existing SSSTI have become:

- accumulation of big data;
- accumulation of information systems and resources duplicating functions and data;
- digitization of paper documents;

Key areas of digitalization of SSSTI in 2016-2020

USICN	A developed information-communication infrastructure of STI was created: the Unified Scientific Information Computer Network of the Republic of Belarus (USICN), as well as the scientific information networks of the Ministry of Education, Ministry of Health, Ministry of Economy and the BASNET network of the NAS of Belarus, which ensures autonomous access to global computer networks through the all-European scientific network GEANT, were being maintained and modernized on a permanent basis. Now 203 organizations are connected to the SSSTI networks (which comprise the NAS of Belarus, the Ministry of Economy, the Higher Attestation Commission, the State Committee on Science and Technology and Ministry of Health, the Ministry of Education), and 72 information resources and systems are put on the web.
STI libraries	The digital infrastructure of science & technology information libraries of Belarus has been formed: electronic catalogs, electronic libraries, electronic delivery of documents and books is functioning, databases (DB) of own generation are maintained routinely. The largest SSSTI libraries are: the Republican Science & Technology Library (comprising 160 DBs, more than 180 thousand users per year), the Central Scientific Library of the NAS (the electronic catalog of which contains more than 1.6 million records, as well as 1.8 million records in its DB and also access to global DBs), the Belarus Agricultural Library of the NAS (40+ DBs, more than 10 thousand records available in the EC). The National Electronic Catalogue of Science & Technology Libraries (more than 8 mln records).
Research and Technological Development	Since 2006, 75 automated information systems and databases have been set up, and 32 R&(T)D projects in information and communication infrastructure have been conducted, and 32 information resources have been created. Most of the processes of STI storage and processing have been automated, systems of automated monitoring of scientific and technical innovation activities have been created. New technologies for data processing, storage and transmission, modern retrieval technologies and new solutions in data security, data management and evaluation technologies have been developed.

- transfer of government information systems and resources to cloud repositories;
- lack of business models to ensure effective use of accumulated digital STI arrays;
- electronic copies of documents on the Internet, upsurge of electronic documents, publications and journals;
- increase in the number of users of computer networks;
- deeper isolation of the Belarus scientific community from the global exchange of scientific publications, etc.

Despite the fact that the development of SSSTI was guided by the key strategic state documents in the field of digitalization and informatization, some strategic documents on the development of SSSTI had not been provided, which led to certain problems affecting its development.

Works done in the field of SSSTI (automation and digitalization) allowed to accumulate the necessary amount of data for further revision of trends in the development of information technology. As a result, a feasible infrastructure for data storage and transmission, basing on high-speed channels and cloud computing has crystallized, along with the means for data protection of communication channels.

The solution of these problems will be transition to a new phase of digitalization of science, i.e. the revision of existing mechanisms of work with STI and the formation of advanced business models of functioning of SSSTI in the digital domain.

Development of SSSTI in 2021-2025. Building up a digital knowledge infrastructure

Thus, by the end of 2020, we may observe two interrelated trends in the context of the

synergy of the SSSTI and the digital economy of the Republic of Belarus. The first one is the high-quality information and communication infrastructure created over the years in the country, which provides an effective basis for innovation and digital transformation of almost all sectors of economy. The second is the arrays of digital scientific and technical data accumulated by the SSSTI. These conditions create a favorable climate for combining several key models of post-industrial society: digital economy, knowledge economy and information economy, and, consequently, for considering information and knowledge as a priority resource of state development.

Today SSSTI is a domain, which is widely exposed to digital changes, and at the same time it is a sphere, which most clearly reflects achievements in science and innovation. Modern conditions for building up the information society and shaping of the SSSTI as a database of relevant and comprehensive information, requires setting as a goal for the SSSTI within 2021-2025: ensuring of on-the-spot informational interaction and access of subjects of STI to necessary STI by establishing of uniform digital sphere of a scientific domain [3, 4]. Thus in such a way, in tight interrelation of NIS and SSSTI in a new digital format, it becomes possible to build a qualitatively new model of generation, distribution and use of knowledge, and its embodiment in new products, technologies, services in all spheres of life of society.

In order to ensure the consistency of further development of SSSTI for 2021-2025 the program-targeted approach was adopted, which makes it possible to fix the main goals and objectives of the development of STI system in the country within the State Program Of Innovative Development of the Republic of Belarus and The Plan Of Measures For The Development of the NIS.

The purpose of development of STI for the period 2021-2025 in these documents was to ensure the on-the-spot informational interaction and access of subjects of NIS to the necessary STI by establishing of uniform digital sphere of the scientific domain.

To achieve this goal it was necessary to solve the following tasks:

- building up a system of national digital science and technical content and its promotion to the global infosphere;
- expansion of opportunities for prompt access to digital foreign STI resources;
- development and widespread implementation of modern technologies for processing, storage, retrieval and transmission of STI;
- modernization and development of digital infrastructure of science and technical libraries, information centers and funds;
- building up a system of information and analytical support for decision-making in science and technology, public administration, and the economy.

The mechanisms for addressing these issues are:

1. In order to build up a system of national digital scientific and technical content and its promotion into the global infosphere it is necessary to ensure:

1.1. creation of a system of regulatory support for electronic scientific and scientific-technical publications, which includes revision of existing legal regulatory acts and elaboration of a guide on publication of electronic STI materials;

1.2. promotion of financial, scientific-methodological and organizational conditions for stimulation of activity on creation

of electronic scientific and technical materials, their distribution in accordance with the world best practices of "open access", "open science", and international standards of identification and description of electronic resources;

1.3. creation of a national portal of STI, comprising national information resources on scientific and scientific-technical activity;

1.4. establishing a national information platform for electronic publishing of science and science-technical materials;

1.5. creation and distribution of educational content on STI issues (work with bibliographic and abstract DBs, creation of electronic publications, abstracting, using mechanisms of description and identification of information resources).

2. To expand the opportunities for operational access to digital foreign STI resources it is necessary to:

2.1. to establish a unified national center (URC), which provides access of subjects of the National innovation system to global information resources of STI, including full-text and factual databases, databases of scientific citation indexes;

2.2. to frame a system of authorized access and operational information for users of the ERC, which provides a description, cataloguing and abstracting of available and the most significant global information resources.

3. For the development and large-scale implementation of modern technologies of processing, storage, retrieval and transfer of STI it is necessary to ensure:

3.1. development and implementation into the STI system of technologies for processing of big data, artificial intelligence, vir-

tual and augmented reality and other modern technologies for handling information;

3.2. creation from the scratch, and development and maintenance of existing information systems, DBs and other STI resources, improvement of access to them, taking into account their further integration with the Unified Identification System for legal entities and individuals, changes in the volume and types of STI, mobility of users, etc.;

3.3. development of telecommunication infrastructure of scientific information and scientific educational networks, providing functioning of modern services (video conferencing, delivery of high-resolution multimedia content, virtualization of users' workspace, etc.), information security and fault-tolerance.

4. To modernize and develop the digital infrastructure of science and technical libraries, information centers and foundations it is necessary to ensure:

4.1. development and implementation of new methods and technologies for maintaining and integrating electronic information resources, electronic libraries and archives, including aggregation of information from different sources, management of information flows, ensuring work with data in digital formats changing in real time;

4.2. promotion of conditions for the development and integration of open STI repositories and electronic libraries, equipping them with modern search engines and a unified metadata system;

4.3. modernization of digital infrastructure of science and technical libraries and STI centers.

5. To form a system of information and analytical support for decision-making in

science and technology, public administration and economy, it is necessary to ensure:

5.1. development and implementation of technologies for automated retrieval, aggregation and analysis of information from distributed sources, including open information resources of the Internet;

5.2. formation of a range of information and analytical services to support decision-making for the innovative development of certain sectors of the economy;

5.3. application of the results of fundamental works in the field of SSSTI when making managerial decisions in the state activity.

All of the above initiatives are aimed at creating a digital infrastructure of scientific and technological data and will form the basis for improvement of information environment of innovations in the country, high quality publicity of government activities, the basis for science development and its popularization in the country, as well as popularization of national scientific and technological achievements in the world.

REFERENCES

1. Medvedeva, N. S. Etapy razvitiya cifrovoj ekonomiki / N. S. Medvedeva, V. A. Tarasevich, A. A. Trigub // Ekonomicheskij rost Respubliki Belarus': globalizaciya, innovacionnost', ustojchivost': materialy XIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. — Minsk: BGEU, 2020 — S. 411–412.
2. Grigyanec, R. B. Stanovlenie i razvitie cifrovoj transformacii i informacionnogo obshchestva (IT-strany) v Respublike Belarus': monografiya. — Minsk: Belaruskaya navuka, 2019 — 227 s.
3. Kosovskij, A. A. Strategiya razvitiya Gosudarstvennoj sistemy nauchno-tekh-

nicheskoy informacii Respubliki Belarus' na 2021–2025 gg. / A. A. Kosovskij // Razvitie informatizacii i gosudarstvennoj sistemy nauchno-tekhnicheskoy informacii (RINTI-2020): doklady HIX Mezhdunarodnoj konferencii. — Minsk: OIPI NAN Belarusi, 2020 — S. 7–13.

4. Yunevich, N. G. Cifrovaya infrastruktura nauchno-tekhnicheskoy informacii Respubliki Belarus' / N. G. Yunevich, N. A. Bondareva // Razvitie informatizacii i gosudarstvennoj sistemy nauchno-tekhnicheskoy informacii (RINTI-2020): doklady HIX Mezhdunarodnoj konferencii. — Minsk: OIPI NAN Belarusi, 2020 — S. 179–181.



DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-17-28

Международные транспортные коридоры в Каспийском регионе: безопасность и устойчивое развитие

Белов Владимир Иванович

доктор исторических наук, профессор кафедры теории и истории
международных отношений^a,
yurtaev-vi@pfur.ru

Некрасова Марина Александровна

кандидат геолого-минералогических наук, член Президиума Российской
Экологической Академии^b, эксперт Общественного совета
Минприроды России,
mnekrasova08@mail.ru

^a Российский университет дружбы народов,
Российская Федерация, 117198, Москва,
улица Миклухо-Маклая, д. 6

^b Российская экологическая академия,
Российская Федерация, 107258, Москва, ул. Удальцова, д. 44

Аннотация. В статье рассмотрены различные аспекты процесса формирования новой геоэкономической ситуации в Центральной Евразии, связанные с началом формирования Каспийского транспортно-логистического хаба и реализацией масштабных инициатив Китая и России в Евразии. В центре внимания находится проблема выработки региональной стратегии устойчивого развития и безопасности с учетом национальных интересов стран Центральной Евразии в контексте их возможного участия в реализации евразийских интеграционных проектов. Специальное внимание уделено анализу экологического фактора.

Ключевые слова: Каспийский регион, транспортные коридоры, экология, устойчивое развитие, безопасность, Азербайджан, Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан, Узбекистан, Афганистан, Индия.

Цитирование публикации: Белов В.И., Некрасова М.А. Международные транспортные коридоры в Каспийском регионе: безопасность и устойчивое развитие // Информация и инновации. 2022, Т. 17, № 3. с. 17-28. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-17-28



International Transport Corridors in the Caspian Region: Security and Development

Mr. Vladimir Belov

Doctor of Sciences (in History and International Relations), Professor,
Department of Theory and History of International Relations^a
yurtaev-vi@pfur.ru

Ms. Marina Nekrasova

Ph.D. (in Geology and Mineralogical sciences),
Russian Ecological Academy Presidium member^b,
Ministry of Natural Resources of Russia Public Council expert
mnekrasova08@mail.ru

^a Peoples' Friendship University of Russia,
6, Miklukho-Maklaya street, Moscow, 117198, Russian Federation

^b Russian Ecological Academy,
44, Udaltsova street, Moscow, 107258, Russian Federation

Abstract. The article discusses various aspects of the formation of a new geo-economic situation in Central Eurasia, associated with the beginning of the formation of the Caspian transport and logistics hub and the implementation of large-scale initiatives of China and Russia in Eurasia. The focus is on the problem of developing a regional strategy for sustainable development and security, taking into account the national interests of the countries of Central Eurasia in the context of their possible participation in the implementation of Eurasian integration projects. Special attention is paid to the analysis of the environmental factor.

Keywords: Caspian region, transport corridors, ecology, sustainable development, security, Azerbaijan, Iran, Kazakhstan, Russia, Turkmenistan, Uzbekistan, Afghanistan, India.

Citation: Belov Vladimir, Nekrasova Marina. International transport corridors in the Caspian region: security and development // Information and Innovations 2022, T. 17, №3. p. 17-28. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-17-28

В 2022 году в регионе Центральной Евразии (ЦЕ), продолжалась трансформация стратегического контекста, вызванная, прежде всего, уходом США из Афганистана. Перестал действовать «Северный логистический маршрут» [1], где ключевым звеном была железнодорожная составляющая Казахстана и Узбекистана, что обеспечивало доставку военных грузов сухопутным войскам США в Афганистане. По сути, провалилась попытка Вашингтона стать координатором всех маршрутов Шелкового пути в Каспийском регионе путем создания зоны общего контроля над движением товаров из Афганистана и стран Центральной Азии и Южного Кавказа в Европу, исходя из своих интересов.

В результате повысились шансы Ирана и стран тюркского пояса (Турция, Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан, Казахстан, Кыргызстан), России и Индии на продвижение собственной повестки интеграции и обустройства регионального транспортно-коммуникационного пространства. Отметим, что в Исламской Республике Иран (ИРИ) «соседние государства», в том числе страны Центральной Азии, Южного Кавказа и Афганистан, отнесены к первому уровню приоритетности, с которыми целесообразно установление отношений стратегического партнерства, и к 2022 г. стратегическое взаимодействие было установлено также с Индией, Пакистаном, Россией и Китаем. Тем самым возникли предпосылки для выработки консолидированного международного видения перспектив дальнейшего устойчивого развития и стабильной безопасности в Каспийском регионе, и шире – в Центральной Евразии. Актуальной задачей стало проведение глубокого мониторинга проблем и имеющихся ресурсов для принятия коллек-

тивных решений по таким ключевым региональным проблемам как безопасность (сепаратизм, этнический и религиозный экстремизм, терроризм), наркотрафик, погранично-территориальные и водные проблемы, противодействие пандемии COVID-19, экология стран региона, сохранение культурно-исторического наследия, доступ к современному образованию и технологиям, демография («молодежность» общества), миграция, общая энергосистема, выход из «транспортного тупика» [2].

Второй Каспийский экономический форум: транспорт

5–6 октября 2022 г. состоялся Второй Каспийский экономический форум. Как отмечалось в материалах Форума: «Глобализация торговли, формирование и развитие устойчивых межрегиональных цепочек поставок повысило значимость транспортных связей, их качества, доступности и надежности, для стабильного функционирования международной торговли и экономики в целом, что создает необходимость в повышении пропускной способности и стабилизации работы международных транспортных коридоров, в том числе мультимодальных. Их развитие включает как модернизацию автомобильных и железных дорог, так и строительство логистических центров, современных пунктов пропуска, морских портов и интермодальных узлов». При этом подчеркивалась значимость устойчивых международных транспортных связей, что «имеет особое значение для развивающихся стран и стран, не имеющих выхода к морю, обеспечивая им выход на мировые рынки и создавая условия для повышения конкурентоспособности своей продукции за

счет снижения расходов на экспорт и импорт товаров и услуг» [3].

В рамках Форума прошли круглые столы, где обсуждались такие ключевые вопросы, как роль Каспийского региона в современной глобальной экономике, современное состояние и перспективные направления развития торгово-экономического сотрудничества, конкурентные преимущества, региональные тренды и их воздействие на развитие Каспийского региона, роль крупных международных проектов (инфраструктурных, транспортных, кооперационных, энергетических и др.) в укреплении позиций каспийской пятерки, их состояние и оцениваемые эффекты от их реализации.

МТК «Север-Юг»

Новый этап евразийской транспортной интеграции, как отмечали исследователи, открылся в 2000 году, когда в Санкт-Петербурге во время проведения Второй Евразийской конференции по транспорту полномочные представители Исламской Республики Иран, Республики Индия и Российской Федерации подписали межправительственное Соглашение по созданию Международного транспортного коридора «Север-Юг». Дальнейшая актуализация евразийских континентальных транспортных маршрутов связана с процессами евразийской интеграции: 1) «Большое евразийское партнерство» (Россия, 2011) и 2) международной инициативы «Один пояс – один путь» (Китай, 2013). Предложенная логика коллективного обустройства евразийского пространства в интересах всех участвующих государств позволяет по-новому оценить круг задач по обустройству МТК «Север – Юг».

Иран, самый активный участник МТК, предлагает странам - участницам новое прочтение концепции МТК «Север – Юг», рассматривая его как своего рода интеграционное объединение. По сути, речь идет о формировании новых международно-ориентированных производственных и торговых полюсов, обеспечивающих рост: 1) товарооборота между Ираном и Россией, Ираном и Индией; и 2) транзитной торговли Китая и Индии через Иран со странами ЕС, афро-азиатскими странами бассейна Индийского океана (от Южной Кореи до ЮАР) и Центральной Азии, с Афганистаном и Монголией. Активная позиция Ирана продиктована необходимостью сохранения выгодного для Ирана баланса сил на Южном Кавказе и в Центральной Азии в ситуации попыток формирования тюркского коридора между Турцией и Пакистаном через Азербайджан, Узбекистан и Афганистан, что грозит Ирану изоляцией с севера и востока, поскольку расширяет геополитическое влияние Турции и способствует расширению НАТО на Восток [4].

Новая инфраструктура возникает по следующим основным осям транзита: Север, Юг, Запад, Восток с Ираном в центре как стратегического узла в маршрутах МТК «Север – Юг» и Нового шелкового пути («Один пояс – один путь»). Основные маршруты по азимутам:

- на Запад подготовлены коридоры «Иран – Ирак – Иордания – Сирия – страны Средиземного моря», где ключевое значение отводится порту Басра, и «Азербайджан – Грузия – Украина – страны ЕС». На запад в принципе ориентированы и маршруты северного направления МТК «Север – Юг», идущие через Россию. Растущий интерес ЕС к МТК «Север – Юг» подтверждается участием Гол-

ландии в инвестировании и строительстве судостроительного завода в портовом комплексе «Каспин», СЭЗ «Энзели», инвестициями в инфраструктурное развитие иранского порта Чабахар, который рассматривается как мост, связывающий Индию с Афганистаном, Центральной Азией и Восточной Европой и «стратегический маршрут» в интересах развития всего региона [5];

- на Восток и Северо-Восток ведут два маршрута через Афганистан (в Центральную Азию и Монголию, в Пакистан и Китай). Первый коридор из Бендер-Аббаса и Чабахара в Герат – Мешхед – Мазари-Шариф – Термез. Второй коридор из Чабахара в Захедан – Зарандж – Кабул. Далее на север – в Мазари-Шариф и на восток – в Джелалабад и Пакистан. США (Тиллерстон) дали добро на реализацию данного маршрута в Афганистан.

Возможен и третий маршрут, предложенный в 2010 г. Ташкентом: Узбекистан – Туркменистан – Иран – Оман – Катар.

Таким образом, «Каспийский крест» становится «Каспийской звездой».

Важно то, что несмотря на политические разногласия, экономическое сотрудничество в Каспийском регионе сохранялось всегда. Россия может выступить здесь гарантом мира и безопасности, если чётко обозначит свое военное присутствие в регионе.

«Тюркский коридор»

Формирование новых международных союзов с участием таких тюркоязычных стран, как Турция, Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан, может быть оценено как новый региональный тренд в Евразии. Катализаторами, ускоряющими но-

вую регионализацию, являются, в частности, ход Сирийского кризиса, геополитическая неопределенность после ухода США из Афганистана, вторая Карабахская война, активизация восточной политики России, Турции и Ирана, агрессивная экологическая и энергетическая политика ЕС и ООН.

«Тюркский коридор» формируется на наших глазах, и происходящие процессы еще не успели получить анализа и оценки в научной литературе. Несомненный научный интерес представляет проблема изучения сопряженности возникающего «Тюркского коридора» и международной инициативы «Один пояс, один путь». Очевидно, что результаты исследования ESG-аспектов формирующегося «Тюркского коридора» могут быть учтены при формировании комплексной безопасности региона с учетом национальных интересов всех участников.

Станет ли «тюркский коридор» еще одним центром многополярного мира и новым поясом роста? Удельный вес каких стран - участниц возрастет в мировой политике, и как это повлияет на безопасность и интересы России? Как «Тюркский коридор» повлияет на устойчивость глобальной политико-экономической безопасности мира (глобальные устойчивые процессы создания стоимости и устойчивые логистические цепочки) и, в частности, Евразии? Ответы на эти вопросы еще только предстоит найти исследователям.

Актуальные задачи развития транспортно-логистического потенциала Каспийского региона

В постпандемийный период Каспийский экономический форум стал значимой площадкой для обсуждения актуальных вопросов сотрудничества прикаспийских

и соседних с ними государств [6]. Работать «пятерке» прикаспийских государств – это Россия, Казахстан, Азербайджан, Туркменистан и Иран – предстоит в сложных условиях турбулентности глобальной экономики и геостратегической напряженности. Стратегической задачей стран Каспийского региона является поддержание стабильности и безопасности на Каспии на основе добрососедства, доверия и взаимного уважения, углубление деловой кооперации и формирование новых производственных цепочек, что должно помочь государствам в преодолении зависимости от импортной продукции. Для развития экономик всего региона предстоит унифицировать сквозные тарифы, выстроить единый транспортно-логистический каркас. К 2030 году ожидаемая грузовая база для МТК «Север – Юг» составит порядка 30 млн т [7].

Отметим, что Прикаспийский регион относится к числу динамично развивающихся. Сегодня Каспий по запасам – главный энергетический центр Евразии. Для стран региона Каспий имеет огромное значение, прежде всего с учетом его стратегического положения в центре Евразии, на пересечении транспортных и энергетических артерий, а также большого числа полезных ископаемых и уникальных биоресурсов в его акватории.

С точки зрения транспортно-логистических возможностей регион должен стать «одним из крупнейших в Евразии узлов трансконтинентальных перевозок. Это будет способствовать формированию региональных рынков, наращиванию торговой и производственной кооперации», «запуску бесшовных логистических услуг от Урала, Поволжья, Балтики – со всей территории России до Персидского залива. И дальше – в Южную Азию и на Ближний Восток, в Африку» [6].

Участники Форума подчеркнули роль взаимодействия в сфере экологии, так как в прибрежных зонах Каспия проживает более 15 млн человек: «Сохранение экологического баланса является важнейшей задачей для наших стран. Проблемы моря связаны с истощением его биологических ресурсов, рисками серьезного загрязнения в результате добычи сырья и транспортировки грузов. В этой связи призываем поддержать возобновление деятельности Каспийской экологической программы» [6].

Низкоуглеродное будущее евразийских транспортных коридоров

В изменяющейся геополитической обстановке логика формирования «зеленых» моделей развивающихся региональных интеграционных процессов требует создания устойчивых трансграничных мультимодальных транспортно-логистических коридоров (ТТЛК). Цели устойчивого развития и мировая климатическая повестка предъявляют особые требования к социальной, экологической политике и управлению транспортно-логистическим бизнесом. Комплексный подход к исследованиям транспортных систем позволяет создавать устойчивые портфели и программы проектов, выполняемых с использованием экологически безопасных и экологически чистых технологий, в том числе социальных и управленческих.

Из проведенного анализа 7 международных проектов, программ и портфелей создания и трансформации ТТЛК, объединяющих 10 стран, входящих в пространство Тюркского пояса, проанализированы данные в сфере создания климатически нейтральных ТТЛК. Показано, как ESG-принципы (environment –

social – governance, то есть ответственное отношение к окружающей среде, высокая социальная ответственность и высокое качество корпоративного управления) создания климатически нейтральной инфраструктуры Тюркского ТТЛК могут обеспечить климатическую безопасность и долговечность цепочек создания стоимости, снизить влияние бизнеса на климат. Из проведенного анализа следует, что развитие климатически нейтрального ТТЛК будет способствовать декарбонизации цепочек создания стоимости. В частности, для запущенного ТТЛК (Россия, Турция, Казахстан, Азербайджан, Иран, Индия) углеродный след цепочек поставок снижается в 6-8 раз по сравнению с транспортировкой грузов через Суэцкий канал.

Всего в настоящее время действуют или находятся в стадии формирования 18 мультимодальных ТТЛК, проходящих по территории следующих стран: Турция, Грузия, Азербайджан, Туркменистан, Афганистан, Иран, Узбекистан, Кыргызстан, Казахстан, Пакистан, Россия, Монголия, Китай и Индия.

Воздействие транспорта, сопутствующей хозяйственной и иных видов деятельности на окружающую среду имеет многофакторный характер и сопровождается загрязнением приземных слоев атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод, дефрагментацией и де-

градацией экосистем, интродукцией не свойственных для них видов и т.д. Накопленный исторический опыт развития региональных транспортных коридоров и эксплуатации транспортно-логистических систем свидетельствует о необходимости создания устойчивых моделей трансграничной транспортной интеграции. Углеродные квоты могут привести к росту неравенства и создавать барьеры для выхода на рынок. Востребованность устойчивых моделей региональной интеграции обусловлена международными соглашениями, конвенциями и декларациями в сфере охраны окружающей среды, экологической безопасности, сохранения биоразнообразия, экосистем суши и моря, изменения климата. Устойчивость региональных моделей интеграционного развития определяется уровнем соответствия 17 целям, задачам и показателям устойчивого развития.

Анализ показал, что во всех 7 изученных коридорах в целом «сохраняются серьезные проблемы» или «остаются основные проблемы» в выполнении ЦУР странами-участницами ТТЛК [8].

В ходе исследования устойчивости 7 коридоров проведена качественная оценка ESG-индекса (Таблица 1), которая показала изменения индекса в интервале 1,6 – 1,9 при максимально возможном – 4.

Таблица 1.

Индекс ЦУР и ESG стран участниц Евразийского транспортного коридора

Country Страна			Eurasian transport corridors	Turkey Турция	Georgia Грузия	Azerbaijan Азербайджан	Turkmenistan Туркменистан	Afghanistan Афганистан	Iran Иран	Uzbekistan Узбекистан	Kazakhstan Казахстан	Russia Россия	India Индия									
	Nº corri- dor	ESG in- dex of the corri- dor																				
1	1,9	ж/д												ж/д	ж/д							
2	1,9	ж/д, мп												ж/д	ж/д, мп							
3	1,6	тк													тк			тк				
4	1,6	эк													эк			эк				
5	1,6	мтк													мтк				мтк, мп	мтк	мцпк, мтк, мцмти, мп	мтк, мп
6	1,7														ж/д				ж/д		ж/д	
7	1,6	лк												лк	лк	лк	лк					
Rating / SDG Index Рейтинг / Индекс ЦУР			71 / 70,41	51 / 73,35	50 / 73,45	99 / 66,05	147 / 52,49	77 / 69,93	88 / 68,59	65 / 71,14	45 / 74,07	121 / 60,32										
2020 CO ₂ Emissions (Mt)			405.2	10,44	33,89	80,64	11,95	90,37	690,24	267,1	1674,23	2411,73										
2020 Emissions Per Capita			4,83	2,68	3,36	13,37	0,31	2,72	4,61	14,22	11,64	1, 74										
Выбросы CO ₂ при сжигании ископаемого топлива и производстве цемента, тCO2/чел (2020)			4,66	2,5	3,72	12,49	0,31	3,37	8,87	15,52	10,81	1,77										
Выбросы CO ₂ , воплощенные в импорте, тCO2/на душу населения (2018)			0,61	0,56	0,35	0,7	0,06	0,12	0,26	0,88	0,41	0,08										

Источник: составлено авторами на основе данных [8]

Проведенная качественная оценка индекса выполнения странами-участницами ТТЛК Целей устойчивого развития в части тех ориентиров, которые напрямую или

опосредованно связаны с транспортом, позволила разработать экспертное рейтингование названных стран по ESG индексу (Таблица 2).

Таблица 2.

Рейтинг ESG потенциальных стран-участниц Тюркского коридора

Страна участница (кол-во ТТЛК)	ESG индексы стран-участниц ТТЛК			
	E	S	G	Σ(ESG)ср
Грузия (4)	2,4	2,18	2,44	2,34
Китай (3)	2,1	2,36	2,33	2,27
Кыргызстан (2)	2,1	2,09	2	2,06
Россия (4)	1,6	2,45	2	2,02
Азербайджан (7)	1,7	2	1,56	1,75
Узбекистан (9)	1,6	1,73	1,78	1,7
Казахстан (5)	1,4	2	1,44	1,61
Индия (1)	1,7	1,36	1,67	1,58
Монголия (1)	1	1,82	1,78	1,53
Турция (10)	1,4	1,55	1,44	1,46
Пакистан (1)	1,6	1,27	1,44	1,44
Иран (2)	1,6	1,36	1,33	1,43
Туркменистан (1)	1,3	1,18	1,11	1,2
Афганистан (5)	1,5	0,73	1,22	1,15

Источник: составлено авторами на основе данных [8]

Рейтинг стран-участниц ТТЛК по среднему значению ESG уменьшается в ряду: Грузия – Китай – Кыргызстан – Россия – Азербайджан – Узбекистан – Казахстан – Индия – Монголия – Турция – Пакистан – Иран – Туркменистан – Афганистан.

Достижения стран-участниц ТТЛК в ответственном отношении к окружающей среде (Environment) уменьшаются в ряду: Грузия – Китай – Кыргызстан – Азербайджан – Индия – Россия – Узбекистан – Пакистан – Иран – Афганистан – Казахстан – Турция – Туркменистан – Монголия.

Достижения высокой социальной ответственности странами-участницами

ТТЛК (Social) уменьшаются в ряду: Россия – Китай – Грузия – Кыргызстан – Азербайджан – Казахстан – Монголия – Узбекистан – Турция – Индия – Иран – Пакистан – Туркменистан – Афганистан.

Достижения высокого качества корпоративного управления стран-участниц ТТЛК (Governance) уменьшаются в ряду: Грузия – Китай – Россия – Кыргызстан – Монголия – Узбекистан – Индия – Азербайджан – Казахстан – Турция – Пакистан – Иран – Афганистан – Туркменистан.

Результаты качественной оценки ESG показателей стран-участниц ТТЛК на основе данных о достижении странами це-

лей устойчивого развития, прямо и опосредованно касающихся транспорта, показали изменения индекса в интервале от 2,5 – 1 при максимально возможном индексе 4. Анализ полученных результатов показывает дисбаланс в достижении ESG показателей странами-участницами экономических коридоров, вызванный «утечкой углерода» в страны, добывающие ресурсы, производящие продукцию высокого передела, продукты, услуги, и странами, производящими на их основе продукцию высокого технологического уровня. Дисбаланс в климатической нейтральности хозяйственной и иных видов деятельности содействует нарушению финансового и экологического суверенитета, устойчивости транспортно-логистических цепочек и инфраструктуры экономического коридора. Развитие экономических транспортных коридоров на основе современных климатически нейтральных, экологически безопасных технологий и услуг, в том числе цифровых, способствует сбалансированному устойчивому развитию всех стран-участниц.

На первом этапе для устранения дисбаланса необходимо согласовать «зеленые» цели стран-участниц Евразийского экономического коридора, которые максимизируют результаты и выровняют игровое поле, разработать и синхронизировать механизмы «зеленого» проектного и корпоративного управления, внедрить в практику «зеленое» финансирование транспортно-логистических и инфраструктурных проектов, программ и портфелей, разработать меры по адаптации к изменению климата, борьбе с загрязнением окружающей среды и сохранением биоразнообразия при совместном финансировании транспортно-логистических компаний и производителей продукции, энергии и услуг, снизить стоимость «зеле-

ных» решений за счет масштабирования и спроса.

Цифровизация отрасли, проектов, программ и портфелей, жизненного цикла продуктов и логистических услуг Евразийского транспортного коридора и создание цифровой инфраструктуры (сети, программное обеспечение и данные) будет способствовать созданию, в том числе, цифрового двойника, достижению стратегических целевых показателей декарбонизации отрасли, оптимизации стратегии формирования коридора и маршрутов транспортировки и обработки грузов и пассажирских перевозок. Создание более гибких и рентабельных цепочек поставок с использованием цифровых технологий будет способствовать уменьшению длинных цепей посредников и их декарбонизации.

Инвестирование в цифровую инфраструктуру Евразийского экономического коридора в перспективе может способствовать формированию новых рынков, компенсации возможного разрушения действующих рынков, повышению углеродного индекса, управлению углеродными квотами, развитию цифрового предпринимательства стран-участниц.

Перспективы синтеза развивающихся цифровой и климатически нейтральной экономики ТТЛК поспособствуют адаптации цифровой стратегии торгово-экономических отношений стран-участниц, созданию цифровых платформ, совместных предприятий для демонополизации рынка углеродного следа и технологической нейтральности цифровых услуг, балансировке сетевых эффектов и экономии на основе цифровизации, снижению углеродного следа нематериальных активов (данные, программное обеспечение, патенты, авторские права).

Совершенствование национальных норм права собственности, разработка и синхронизация по целям «зеленых» стандартов транспортно-логистических услуг, транспортных средств и инфраструктурных объектов стран-участниц экономического коридора, обеспечение свободного обмена данными между странами на региональном уровне будет содействовать процессам региональной интеграции в целях климатической нейтральности.

В региональной повестке дня вопрос о мерах, направленных на создание и эффективное функционирование транспортно-логистических коридоров по маршрутам «Север-Юг» и «Восток-Запад», является одним из центральных, наряду с обсуждением проблем доверия в сфере региональной безопасности и развития многопланового и взаимовыгодного сотрудничества с основными центрами международной политики: Россией, США, Китаем, Великобританией и странами ЕС, Германией, Японией, Индией, Турцией. Как представляется, в сложноравновесной ситуации начала 2020-х гг. страны Каспийского региона объединяет консенсус в стремлении к формированию региональной экономики как базового элемента обеспечения безопасности и устойчивого национального развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Soltani Siamak. Central Asia. Newspaper "Kar", 13.09.2018 г. / 22.05.2018 г. // URL: https://www.kar-online.com/node/14918?fbclid=IwAR2pvpSkIU0ZSz0bZeeodY_vgEtCLMfg-paoixD6NnHNPlrEuqMmZ5HmrLg (in Persian).
2. Сажин В.И. Треугольник Россия-Иран-США (Итоги и перспективы развития российско-иранских отношений в но-

вых геополитических условиях) // Институт Ближнего Востока // URL: iimes.ru/rus/stat/2002/26-06-02.htm.

3. Второй Каспийский экономический форум, 5-6 октября 2022 г. // URL: <http://government.ru/news/46720/>.

4. Лунев С.И., Юртаев В.И. Место Индии и Ирана в новом региональном порядке в Евразии. М.: МГИМО(У) МИД РФ, 2022.

5. Dr. Rouhani at a meeting with the Prime Minister of India: Tehran welcomes the comprehensive expansion and deepening of relations with Delhi // URL: <http://www.newdelhi.mfa.ir/index.aspx?siteid=159&pageid=30403&newsview=507222/1397/11/> (in Persian).

6. Хазарская пятёрка // <https://lenta.ru/articles/2022/10/07/frm/>.

7. В Москве прошел Второй Каспийский экономический форум // URL: <https://rg.ru/2022/10/07/more-perspektiv.html>.

8. Транспорт в контексте целей устойчивого развития / 15 Заседание Координационного Комитета транспортного сектора ЦАРЭС 20-22 апреля 2016 года – Бангкок, Таиланд, 2016 // URL: <https://www.carecprogram.org/uploads/01-Tyrrell-Duncan-SDGs-ru.pdf>.

REFERENCES

1. Soltani Siamak. Central Asia. Newspaper "Kar", 13.09.2018 г. / 22.05.2018 г. // URL: https://www.kar-online.com/node/14918?fbclid=IwAR2pvpSkIU0ZSz0bZeeodY_vgEtCLMfg-paoixD6NnHNPlrEuqMmZ5HmrLg (in Persian).
2. Sazhin V.I. Treugol'nik Rossiya-Iran-SSHA (Itogi i perspektivy razvitiya rossijsko-iranskih otnoshenij v novyh geopoliticheskikh usloviyah) // Institut Blizhnego Vostoka // URL: iimes.ru/rus/stat/2002/26-06-02.htm.
3. Vtoroj Kaspijskij ekonomicheskij forum, 5-6 oktyabrya 2022 g. // URL: <http://government.ru/news/46720/>.

4. Lunev S.I., YUrtaev V.I. Mesto Indii i Irana v novom regional'nom poryadke v Evrazii. M.: MGIMO(U) MID RF, 2022.

5. Dr. Rouhani at a meeting with the Prime Minister of India: Tehran welcomes the comprehensive expansion and deepening of relations with Delhi // URL: <http://www.newdelhi.mfa.ir/index.aspx?siteid=159&pageid=30403&newsview=507222/1397/11/> (in Persian).

6. Hazarskaya pyaterka // <https://lenta.ru/articles/2022/10/07/frm/>.

7. V Moskve proshel Vtoroj Kaspijskij ekonomicheskij forum // URL: <https://rg.ru/2022/10/07/more-perspektiv.html>.

8. Transport v kontekste celej ustojchivogo razvitiya / 15 Zasedanie Koordinacionnogo Komiteta transportnogo sektora CARES 20-22 aprelya 2016 goda – Bangkok, Tailand, 2016 // URL: <https://www.carecprogram.org/uploads/01-Tyrrell-Duncan-SDGs-ru.pdf>.



DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-29-38

UDK 304.444+338.23+366-053.2+366.14

Cultural Vouchers as a Tool for Stimulating Cultural Consumption and Spiritual and Moral Development of Youth and Children

M.S. Ciobanu

Scientific Researcher, ORCID ID: 0000-0003-1193-6018,

Web of Science Researcher ID: ACG-0339-2022,

ciobanu.mihail.s@gmail.com

National Institute for Economic Research (NIER),

45, Ion Creanga str., Chisinau, Republic of Moldova, MD-2064

Abstract. In order to stimulate the spiritual and moral development of youth and children in many countries, a relatively new tool was used – a cultural voucher, which is the subject of this study. The purpose of the article is to identify the features of cultural vouchers in different countries, and based on international experience, to find ways of improvement of their use in the Republic of Moldova. To achieve this goal, the following tasks were carried out: a review of international experience in the use of cultural vouchers, a legal analysis of the Moldovan legislation on cultural vouchers and an analysis of the evolution of indicators related to the field of culture, as a rationale for the introduction of cultural vouchers in Moldova. The following research methods were used to realize these tasks: the analysis of legislation, literature review and methods of induction and deduction. The results of the study showed that cultural vouchers in different countries differ in value, the age of its beneficiaries, the range of cultural products and services covered by the voucher, the frequency of payment, and the presence or absence of distribution of payments. In the Republic of Moldova, in recent years, a decline in indicators related to cultural consumption has been revealed, which motivated the introduction of cultural vouchers as a countermeasure against these alarming trends. Since Moldova is just starting to use cultural vouchers, it is necessary to improve the legislation regarding their use.

Keywords: cultural vouchers, youth, children, support measure, cultural consumption.

Citation: Ciobanu M.S. Cultural vouchers as a tool for stimulating cultural consumption and spiritual and moral development of youth and children // Information and Innovations 2022, T. 17, №3. p. 29-38. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-29-38



Культурные ваучеры как инструмент для стимулирования культурного потребления и духовно-нравственного становления молодежи и детей

Чобану М. С.

научный сотрудник, ORCID ID: 0000-0003-1193-6018,
Web of Science Researcher ID: ACG-0339-2022,
ciobanu.mihail.s@gmail.com

Национальный Институт Экономических Исследований (National Institute for Economic Research), 45, Ion Creanga str., Chisinau, Republic of Moldova, MD-2064

Аннотация. Для стимулирования духовно-нравственного становления молодежи и детей во многих странах был использован относительно новый инструмент – культурный ваучер, который и является предметом данного исследования. Целью статьи является выявление особенностей культурных ваучеров в разных странах, и основываясь на международном опыте, поиск путей улучшения их использования в Республике Молдова. Для реализации этой цели были выполнены следующие задачи: обзор международного опыта применения культурных ваучеров, правовой анализ молдавского законодательства о культурных ваучерах и анализ эволюции показателей, относящихся к сфере культуры, как обоснование внедрения культурных ваучеров в Молдове. Для реализации этих задач использовались следующие методы исследования: анализ законодательства, обзор литературы, методы индукции и дедукции. Результаты исследования показали, что культурные ваучеры в разных странах различаются по стоимости, возрасту его получателей, по спектру культурных продуктов и услуг, на которые распространяется ваучер, по периодичности оплаты и наличия или отсутствия распределения платежей. В Республике Молдова, в последние годы, было выявлено снижение показателей, связанных с культурным потреблением, что мотивировало введение культурных ваучеров в качестве меры противодействия этим тревожным тенденциям. Поскольку Молдова только начинает применять культурные ваучеры, необходимо усовершенствовать законодательство касательно их применения.

Ключевые слова: культурные ваучеры, молодежь, дети, мера поддержки, культурное потребление.

Цитирование публикации: Чобану М. С. Культурные ваучеры как инструмент для стимулирования культурного потребления и духовно-нравственного становления молодежи и детей // Информация и инновации. 2022, Т. 17, № 3. с. 29-38. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-29-38

Introduction

Culture is an undeniable part of human society. It preserves and transmits knowledge, creates values and symbols, cultivates human character, strengthens social relationships, creates new needs and also contributes to the economy. Our era is characterized by the pervasiveness of mass culture which is oriented towards the majority of people, which would imply that there must be increased accessibility to the benefit of cultural products and services. The sphere of culture represents 3.1% from the global GDP and 6.2% from all jobs.

From the 2005 year the value of exports of the cultural goods and services has increased by 2 times up to 389.1 billion USD in 2019 [1]. The growth of cultural sector depends also on a high access to culture for masses of people. Therefore, measures to increase access to cultural goods and services are necessary. Since children and youth are groups of people that are at their first years of entering the cultural sphere, a special attention is given to them [2][3].

Adopting cultural vouchers: international experience

In order to stimulate cultural consumption among youth and/or children in some countries was introduced a tool called «cultural voucher». The cultural voucher, in general, involves a financial instrument intended to be used to benefit from cultural products and services. In particular, the term «cultural voucher» can be defined differently depending on the type of regulatory and issuing entity and the spectrum of its beneficiaries. In the working definition of the Ministry of Culture of the Slovak Republic, the cultural voucher represents a state contribution that improves access to culture for primary and secondary school pupils and

their pedagogues. In the case of the Brazilian Ministry of Culture, the cultural voucher is a tool for obtaining cultural products and services within a partnership of the Brazilian Federal Government with businesses for the benefit of Brazilian workers who have formal employment contracts. In the Republic of Moldova, the cultural voucher is to be issued by houses of culture after being legally adopted as one of the innovative instruments intended to be applied for youth. In South Korea the cultural voucher is a popular online payment method in the form of a rechargeable electronic card for cultural products and services. As can be seen from these examples, the beneficiaries of cultural vouchers can be children/pupils, youth, employees, they can be issued at the initiative of a state institution or an enterprise.

In the case of Republic of Moldova, experts from the Ministry of Culture, together with a few non-governmental organizations started recently the collaboration in creating the vision and the policy framework for the launch of the «Creative Moldova» National Program that aims to develop a competitive, inclusive and sustainable creative economy, generating social, economic and environmental benefits. The program should boost the development of the creative industries in the country and will position the Republic of Moldova as a center (hub) of creative services and products, crea-tech (creative technologies), innovative and high-quality cultural actions [4]. The program is oriented on the export of creative services, to integrate the Moldovan cultural product in the international circuit. This is important for the works worthy of being auctioned, exhibited at fairs, galleries and on famous stages, for the stimulation of Moldova's creative talent and its intelligent use [5][6].

As part of «Creative Moldova» National Program recently, the term «cultural voucher» was introduced in the legislation of the Republic of Moldova as a digital ticket, with a monetary equivalent accounted for in the beneficiary's virtual account, non-transferable, which ensures access to cultural services and products offered by service providers, as well as the term «house of culture» as a cultural organization, with or without legal personality, which carries out activities in the field of culture, provides cultural services, initiates cultural projects and aims to satisfy the cultural interests of the community. People who have reached the age of 18 can become holders of the cultural voucher. The holder can benefit from cultural services based on the cultural voucher during only 12 months from the moment of obtaining it.

At the same time, the financing of expenses related to the granting of cultural vouchers is carried out within the limits of the budget allocations approved by the annual budget law. Houses of culture can be created by the specialized central public administration authority, local public administration authorities and by public institutions. The types of culture houses, the way of organization and administration, as well as of carrying out their activity, but also the mechanism and way of granting and using cultural vouchers are to be established in a regulation approved by the Government. Cultural vouchers are to be put into circulation starting from 2023. Therefore, all these aims to facilitate the access of young people to cultural services and to make the management of cultural institutions more efficient through the implementation of the «cultural voucher» national program.

As arguments for the justification of the application of this program, are a series of negative trends in the integration of young

people in cultural life and in the support of cultural institutions. According to the data of the National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova, the index of cultural consumption in the period 2015–2020 decreased by 20.1%.

The number of theatergoers per 1000 inhabitants decreased 2.8 times in the years 2016–2021 (from 156 to 56) (*Fig. 1*). In theaters, the number of spectators decreased from 433 thousand in 2016 to 146 thousand in 2021, or by about 3 times (*Fig. 2*).

In libraries, the number of visits decreased from 8191.73 thousand in 2016 to 4851.60 thousand in 2021 or by 40.8%. The number of books and magazines released by the libraries to readers decreased from 15669.98 thousand to 7980.70 thousand or by 49.1%. In museums, the number of visits decreased from 0.8 million in 2016 to 0.5 million in 2021, and the number of visits per 1000 inhabitants – from 288 to 192 or by 33.3%. The number of moviegoers from 2016 to 2021 decreased by 38.4% or from 425 to 262 thousand. It should be noted that the major drop in the number of visits to cultural institutions in 2020 was due to the answer to COVID-19 pandemic's first year through government strict restrictions on one hand and on the other hand, people's own decision to avoid crowds. The slight return of indicators in 2021 didn't reverse the already decreasing pre-pandemic trend.

Republic of Moldova is one of the few European countries, which does not have a national plan to support and encourage the participation of children and youth in cultural activities and artistic events. From the previous experience of implementing cultural policies for young people, there is an insufficiency of the measures taken to stimulate the involvement of children and young people in cultural activities, which leads to the reduction of educational skills

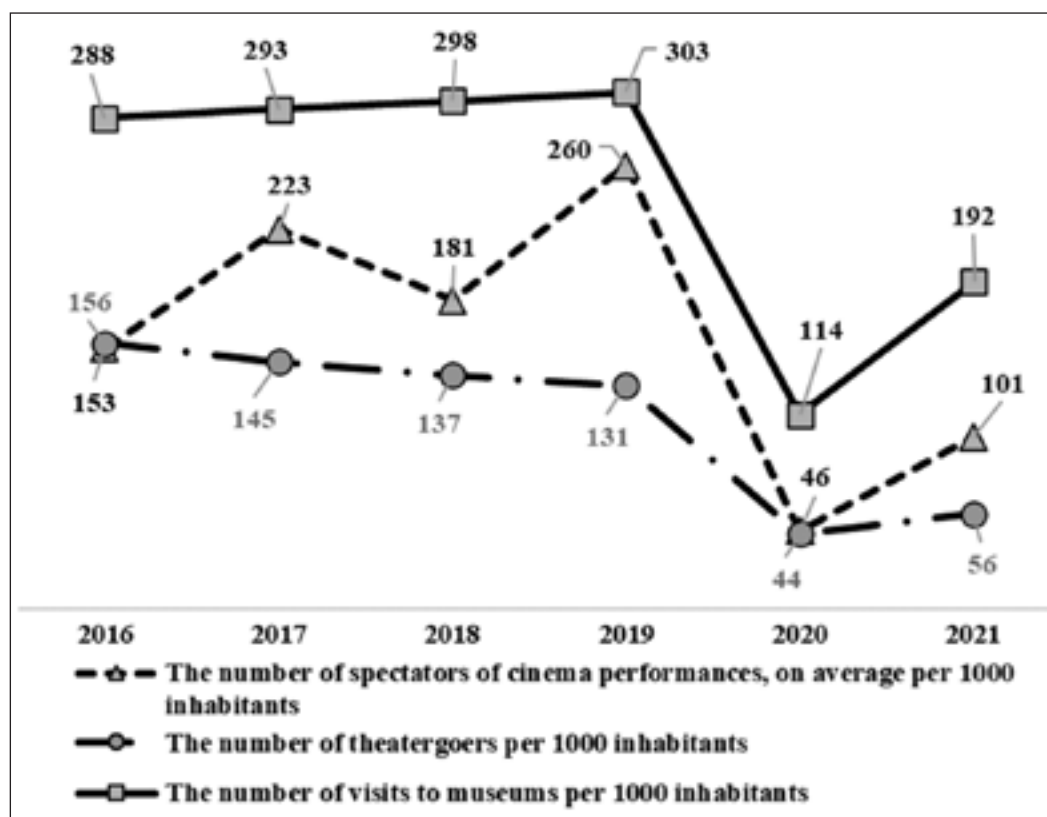


Fig. 1. The number of visits to museums, theatergoers, spectators of cinema performances on average, in the Republic of Moldova – per 1000 inhabitants, persons
Source: Created by the author based on the data from National Bureau of Statistics of Moldova [7]

and the stagnation of their intellectual progress. The purpose of implementing the program of cultural vouchers in Moldova is to improve young people's access to cultural services and products throughout the country, participation in the cultural field and increasing social cohesion, promoting and developing cultural values, improving the cultural offer, increasing the transparency of the financing of cultural activities, encouraging consumption and cultural mobility.

Nevertheless, the law regarding cultural vouchers does not make clear the conditions for granting the cultural voucher, the categories of beneficiaries, the types of cultural services/products, the types of cultural institutions that can provide the

cultural services/products, the validity period of the voucher. The legislative initiative also provides for the introduction of the legal definition of «House of Culture». The government has to develop a regulation, to establish the normative framework for the creation, activity, form of organization and administration of the culture houses. In the Republic of Moldova, over 1200 houses of culture are active. It is necessary to specify the circle of people who will benefit from the rights conferred by the cultural voucher. According to Moldovan legislation regarding youth, a young person is considered a person between the ages of 14 and 35 years, but a person is considered a child from the moment of birth until the age of 18. From the presented version of

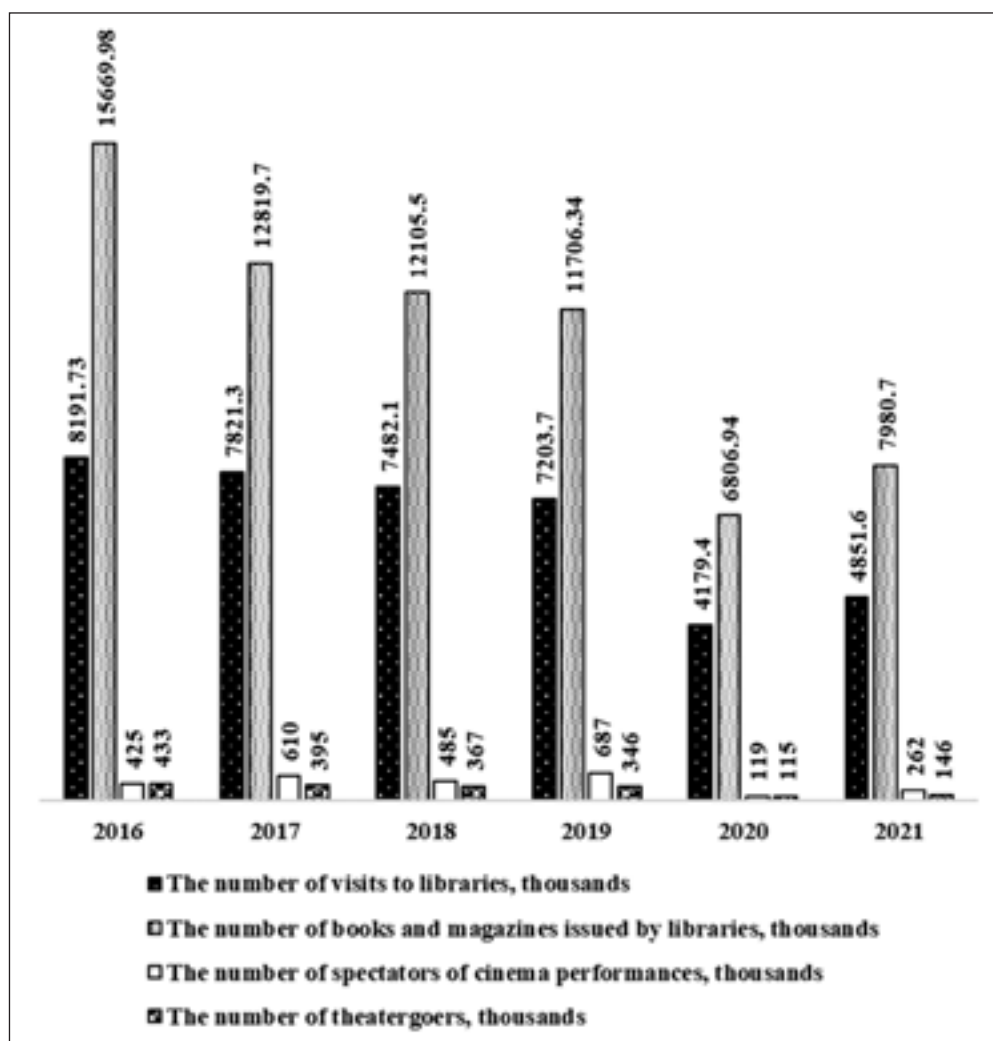


Fig. 2. The number of visits to libraries, books and magazines issued by libraries, spectators of cinema performances, theatergoers in the Republic of Moldova, thousands of people

Source: Created by the author based on the data from National Bureau of Statistics of Moldova [7]

law, it would appear that people between the ages of 14 and 35 benefit from cultural vouchers. The realization of the proposed legislative solution will require financial expenses from the state budget; however, no budget expenditure can be approved without establishing the source of funding. The informative note provides the source of funding for the year 2022, namely, in the budget of the Ministry of Culture for the year 2022, budgetary allocations in the

amount of 10000.00 thousand MDL (or circa 32491.47 thousand RUB) are provided for the implementation of the provisions of the law. Therefore, it is necessary to revise the content of the informative note for the law by including the source of financial coverage for the implementation of the provisions of the proposed project starting in 2023. The legislative solution proposes that from September 2022, every young person, upon reaching the age of 18, will receive 1000 MDL

(or circa 3248.32 RUB) on the government account for the procurement of cultural products and services. Also, the cultural vouchers are intended for young people (18 years or older), but children of school age can be included here, too, for example, for theater plays for children, for tourist trips, clubs with cultural activities, etc.

There are other countries where a similar measure as the cultural voucher was already implemented, like Brazil, Slovak Republic, Spain, France, Italy. The comparative analysis of the European legislation regarding the support of education and involvement in cultural activities of the youth offers examples of effective practices, worthy of following. States like France and Italy offer support for integrated education by providing students with cultural vouchers or its analogues (coupons, tickets, etc.) which they can use to purchase books, concert and cinema tickets.

In Brazil the culture voucher program is oriented towards workers, but their experience is still useful in our case, because a part of workforce are young people. In 2013, the Workers' Culture Program - Cultural Voucher (Programa de Cultura do Trabalhador - Vale Cultura) was adopted in Brazil. This program has three goals: to provide access to cultural products and services; to encourage visiting artistic and cultural places and to encourage participation in cultural and artistic events and performances. This measure is of a financial nature and has a national scope. The Cultural Voucher is a partnership of the Brazilian Federal Government with businesses, aimed at benefiting Brazilian workers who have formal employment contracts. The Brazilian worker receives a prepaid magnetic card with a monthly credit of 50.00 R\$ (circa 9.71 USD). The amount, which is cumulative

and has no expiry date, can be used to purchase tickets to theatres, cinemas, museums, shows, circuses, to buy CDs, DVDs, books, magazines and newspapers or to pay monthly subscriptions to courses and cultural workshops throughout the country. The cultural voucher must be provided to the worker who receives up to 5 monthly minimum wages. Workers with an income higher than 5 minimum wages can receive the cultural voucher, provided that all employees with the income of less than 5 monthly minimum wages of the respective enterprise are guaranteed to receive the cultural voucher.

In 2016 the Ministry of Culture of the Slovak Republic introduced the subsidy system of culture vouchers. A cultural voucher is a financial voucher worth 4 EUR that is valid for one calendar year and is a special contribution from the state for a pupil and teacher employed full-time or part-time in a primary or secondary school, which can be used to visit cultural events and activities. Their role is to support the relationship of children and youth and their teachers to cultural values; to create conditions for the active participation of cultural institutions in the upbringing and education of school youth; to support competition between cultural institutions with the aim of increasing the quality of their activities; to support the addressability and transparency of state subsidies to cultural institutions based on the real interest of citizens in their services (not based on the individual assessment of officials and various commissions); to overview children's and youth's interest in culture and to monitor the attendance of cultural institutions by this age category.

In Spain teenagers who turn 18 in 2022 have to receive a voucher of 400 EUR called Youth Cultural Bonus to buy books, concert

and cinema tickets and other cultural products and activities [8]. Close to 500000 young people from all over Spain will be able to benefit from this aid. The objective of the bonus is threefold: to offer those who turn 18 an economic boost to discover and enjoy culture, in all its disciplines; to generate consumption habits of cultural products among youth; and thirdly, to revitalize and energize the cultural sector in Spain, heavily hit during the pandemic. The youth cultural bonus is divided into three sections, to encourage discovery and access to various cultural expressions: 200 EUR for live arts, cultural heritage and audiovisual arts. For example, tickets and subscriptions for performing arts, live music, cinema, museums, libraries, exhibitions and scenic, literary, musical or audiovisual festivals; 100 EUR for cultural products on physical support: books; magazines, newspapers, or other periodicals; video games, sheet music, records, CD, DVD or Blu-ray; 100 EUR for digital or online consumption: subscriptions and rentals to platforms, musical, reading or audio reading, or audiovisual, purchase of audiobooks, purchase of digital books (e-books), subscription to download multimedia files (podcasts), online video game subscriptions, digital press subscriptions, magazines or other periodicals. The 400 EUR can be used during the 12 months following its granting the Youth Cultural Bonus.

Italy gives a birthday present to all its citizens when they turn 18 a 500 EUR individual and nominative cultural voucher [9]. The measure was inserted within the 2021 Budget Law and only the beneficiary can spend within the national territory for: books; music courses; theater courses; foreign language courses; admission tickets to museums, exhibitions and cultural events, monuments, galleries,

archaeological areas, natural parks; discs; subscriptions to periodical newspapers (both in paper and electronic format); tickets for theatrical and cinematographic performances and live performances; audiovisual publishing products. Only those who were born in 2002 and then turned 18 in 2020 can benefit from it. Furthermore, applicants must be resident in the national territory and if they are non-EU citizens, they must be in possession of regular residence permit. Retailers, physical or online, who intend to accept the voucher as a form of payment must join a special platform. There are no spending limits for a single purchase, but multiple units of the same good or service cannot be purchased, for example: multiple tickets for the same show or multiple copies of the same book.

In France, the «Culture pass» program represents a smartphone application as a credit service for the cultural sector. It brings together local cultural proposals and digital offers (books, concerts, theatres, museums, music lessons, digital subscriptions, etc.). Since January 2022 young people aged 15, 16 and 17 have been eligible for the Culture pass. For the French youth of 15-18 years old this allows them to have access to the application on which they have a credit of 20 to 300 EUR to discover and book directly on the application cultural offers. On the one hand, the cultural structures publish – according to their desires and according to the list of eligible activities within the framework of the Culture pass - cultural offers (material goods, digital goods or cultural events), free or paid. Users benefit from the cultural proposals published on the application and the web-application by professionals thanks to their credit of 20 EUR (if they are 15 years old), 30 EUR (if they are 16 and 17 years old), 300 EUR (if they are 18 years old) [10].

Conclusions and recommendations

As we have seen, even if the support measure for the stimulation of cultural consumption for youth and children is called cultural voucher, culture pass or any other similar way, in essence it is the same tool, but across different countries varies its amount, the age of its beneficiaries, the spectrum of cultural products and services, the periodicity of payment and the presence or the absence of spreading of the payments.

In the case of Republic of Moldova, the reduction in the indicators related to culture consumption in the last years has motivated the introduction of cultural vouchers as a measure to counter these worrisome trends. However, in order to improve the application of cultural vouchers in Moldova we give the following recommendations: 1) substantiation of the monetary amount of culture vouchers after elaboration of a sound methodology that would justify this amount; 2) elaboration of a law on operation of houses of culture or amendment of current laws about cultural institutions in order to cover the responsibilities and rights over the cultural vouchers; 3) clearly establishing the category of beneficiaries of cultural vouchers and their age group (for example, two groups: children of school age (7-17 years old) and youth (18-35 years old)); 4) deciding on the list of cultural products and services which will be covered by the compensation through the use of the cultural vouchers and on the types of cultural institutions that can provide the cultural services/products and on the validity period of the voucher.

Acknowledgements

This paper was developed in the framework of the Scientific Project for the period 2020-2023, registered in the State Register of projects in the field of science and

innovation of the Republic of Moldova with the code 20.80009.0807.29 State Program Project «Perfecționarea mecanismelor de aplicare a instrumentelor inovative orientate spre creșterea durabilă a bunăstării populației Republicii Moldova» = «Совершенствование механизмов применения инновационных инструментов, направленных на устойчивый рост благосостояния населения Республики Молдова» = «Improving the application mechanisms of innovation-oriented instruments towards the sustainable growth of the welfare of the population of the Republic of Moldova».

REFERENCES

1. Reshape policies to give creators adequate protections says a new UNESCO report [online] // URL: <https://www.unesco.org/en/articles/reshape-policies-give-creators-adequate-protections-says-new-unesco-report>
2. Ciobanu M. Aspects of the public spending policy on the social protection of children in difficulty in the Republic of Moldova. // Revista Economia Contemporana, 2020, 5(4), 45-53.
3. Ciobanu M., Savcenco S. Socioeconomic situation of children in the Republic of Moldova: recent evolution and trends. // Economic Growth in Conditions of Globalization: Proceedings of International Scientific-Practical Conference. Edition 15, Vol.2, 15-16 October 2021, Chisinau, Moldova: INCE, 2021, pp. 368-375.
4. Gutium T. Approaches to Measurement of Well-being: Case of the Republic of Moldova // International Conference Innovative Business Management & Global Entrepreneurship (IBIMAGE2020). 2020, Lumen Proceedings: Volume 14, P. 256-269. URL: <https://doi.org/10.18662/lumproc/ib-image2020/20>

5. Colesnicova T., Gutium T., Ciobanu M., Gutium, M. Nivelul de trai al populației Republicii Moldova: Monografie. Chisinau, 2021. 264 p. ISBN 978-9975-3463-8-2 // URL: http://dspace.ince.md/xmlui/bitstream/handle/123456789/1314/Nivelul_de_trai_al_populatiei_Republicii_Moldova.pdf?sequence=1&isAllowed=y

6. „Moldova Creativa” – a national program necessary for the development of the creative industry [online] // URL: <https://mc.gov.md/ro/content/moldova-creativa-un-program-national-necesar-dezvoltarii-industriei-creative>

7. Culture and sport [online] // URL: <https://statbank.statistica.md/PxWeb/>

[pxweb/en/30%20Statistica%20sociala/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/en/30%20Statistica%20sociala/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774)

8. Ministerio de Cultura y Deporte – Bono Cultural Joven [online] // URL: <https://www.culturaydeporte.gob.es/destacados/bono-cultural-joven.html>

9. Insurance Italy – Bonus Cultura: In cosa consiste e chi lo può richiedere [online] // URL: <https://www.insuranceitaly.it/bonus-cultura-in-cosa-consiste-e-chi-lo-puo-richiedere/>

10. Pass Culture App [online] // URL: <https://pass.culture.fr/nosapplications/#passapp>



DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-39-48

Трансформация инструментов цифрового маркетинга в новых социально-экономических условиях

Авагян Вилен Вачеевич

магистрант Факультета экономики и бизнеса,
211963@edu.fa.ru

Финансовый университет при Правительстве РФ,
Российская Федерация, 125167, Москва, Ленинградский проспект, 49

Аннотация. В статье определены основные российские, европейские и американские разработчики каналов и инструментов цифрового маркетинга, приведен анализ существующих инструментов цифрового маркетинга в России, выделены ограничения, действующие для российского бизнеса и потребителей. Особое внимание уделено статистическим данным использования инструментов цифрового маркетинга, программному обеспечению, мобильным приложениям, контекстной, баннерной и таргетированной рекламе в интернете. Отмечается потребность перехода российского бизнеса на отечественные инструменты цифрового маркетинга, при этом подчеркивается необходимость совершенствования существующих инструментов. Даны рекомендации, рассмотрены пути развития при дальнейшей трансформации инструментов цифрового маркетинга в России.

Ключевые слова: трансформация маркетинга, инструменты цифрового маркетинга, каналы цифрового маркетинга, информационные технологии, маркетинг в социальных сетях, мобильный маркетинг, программное обеспечение.

Цитирование публикации: Авагян В. В. Трансформация инструментов цифрового маркетинга в новых социально-экономических условиях // Информация и инновации. 2022, Т. 17, № 3. с. 39-48. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-39-48



Transformation of Digital Marketing Tools in the New Socio-economic Conditions

Avagyan Vilen V.

master student of the Faculty of Economics and Business,
211963@edu.fa.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation,
49, Leningradsky Prospekt, Moscow, 125993, Russian Federation

Abstract. The article identifies the main Russian, European and American developers of digital marketing channels and tools, analyzes the existing digital marketing tools in Russia, highlights the restrictions that apply to Russian businesses and consumers. Special attention was paid to statistical data on the use of digital marketing tools, software, mobile applications, contextual, banner, and targeted advertising on the Internet. The need for the transition of Russian business to domestic digital marketing tools is noted, while the need to improve existing tools is emphasized. In conclusion, recommendations are given, ways of development are highlighted for the further transformation of digital marketing tools in Russia.

Keywords: marketing transformation, digital marketing tools, digital marketing channels, information technology, social media marketing, mobile marketing, software.

Citation: Avagyan Vilen V. Transformation of digital marketing tools in the new socio-economic conditions // Information and Innovations 2022, T. 17, №3. p. 39-48. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-39-48

Введение

В 2022 году российская экономика оказалась под давлением санкций, которые в том числе оказали влияние на маркетинг. Большое количество привычных, базовых инструментов рекламы и продвижения, удержания клиентов и взаимодействия с ними оказались недоступны российскому бизнесу. Под давлением оказался цифровой маркетинг, попавший под санкции; малый, средний и крупный бизнес не может больше обращаться к инструментам контекстной, баннерной, таргетированной рекламы западных компаний из-за финансовых санкций.

Сегодня российскому бизнесу в новых социально-экономических условиях необходимо менять свои инструменты цифрового маркетинга для того, чтобы по-прежнему оставаться конкурентоспособным на рынке, закрывать потребности клиентов, при этом не занижая установленную планку.

Цифровой маркетинг (digital-маркетинг) – это маркетинг продвижения продуктов и услуг с использованием цифровых каналов для охвата потребителей. К формам и способам реализации цифрового маркетинга относятся технологии, методики, инструменты, каналы, тактики, интернет-сервисы и иные возможности цифровой среды по продвижению брендов компаний и организаций на конкурентный рынок [1, с. 37]. Цифровой маркетинг очень важен как для российского бизнеса, так и для российского потребителя. Данное утверждение подтверждают статистические данные, публикуемые различными агентствами и изданиями. Так, например, по данным Mediascope в России в 2020 г. 95 млн. человек хотя бы один раз в месяц пользовались интернетом, что составляет 78% от всего население

РФ старше 12 лет. Кроме того, главным устройством для выхода в Интернет является смартфон, который используют 67% россиян [2].

Российские компании, оказавшиеся под санкциями, лишились своих мобильных приложений в магазинах AppStore и Google Play Store. При этом пользователи смартфонов на базе программного обеспечения (далее – ПО) Android имеют возможность устанавливать программы и приложения из других источников, помимо Google Play Store, чего нельзя сказать о пользователях смартфонов iPhone. Важно отметить, что инструменты цифрового маркетинга очень сильно сосредоточены на молодежной аудитории, а по данным исследования «Почта Mail.ru» 2019 года телефон Apple был у каждого второго пользователя в возрасте от 18 до 24 лет [3].

Актуальность западных инструментов цифрового маркетинга для российского бизнеса и государства в целом подтверждают данные статистики Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР). Так, в 2020 г. компании с государственным участием и государственные структуры потратили на рекламу в соцсетях более 4 млрд руб. Основными площадками для рекламы являлись Facebook, Instagram, Twitter и Telegram. Согласно данным АКАР больше всего на рекламу в соцсетях потратили ПАО «Сбербанк», ПАО «Банк ВТБ», ПАО «Газпром» [4]. Говоря об актуальности западных цифровых инструментов, необходимо обратиться к исследованию банка «Точка». Согласно этим исследованиям, оборот всего рекламного рынка в марте-июне 2022 года уменьшился в два раза по сравнению с этим же периодом 2021 года. Сегмент онлайн-рекламы пострадал больше всего – спад на 69% [5].

Трансформация инструментов цифрового маркетинга

Инструменты цифрового маркетинга в России — это разработки как российских, так и европейских и американских компаний. По количеству активных пользователей, а также по объему предоставляемых услуг западные инструменты опережают российские. В Таблице 1 рас-

смотрены главные западные поставщики (разработчики инструментов цифрового маркетинга), их продукты, а также те ограничения, которые они ввели сами или были наложены на них за их деятельность.

Из таблицы 1 видно, что под ограничения попали практически все западные цифровые продукты. Такие компании как Apple, Google, Microsoft сами приняли

Таблица 1

Западные поставщики инструментов цифрового-маркетинга

Поставщик	Продукты	Ограничения
Apple	AppStore, Apple Pay, ПО	Удалены приложения компаний, находящихся под санкциями, отключен Apple Pay, ограничен доступ к новым ПО для разработчиков из России
Google	Google ADS, Google Play Market, Google Pay	Удалены приложения компаний, находящихся под санкциями, отключен Google Pay, отключена возможность покупки рекламы на Google ADS
Microsoft	Windows, Microsoft Dynamics 365	Не предоставляют услуги в России
Meta	Istagram, Facebook	По решению суда в России запрещена деятельность социальных сетей Facebook и Instagram
Twitter	Внутренняя реклама	Twitter заблокирован в России по требованию Генпрокуратуры по статье 15.3 «Порядок ограничения доступа к информации, распространяемой с нарушением закона» Федерального закона от 27 июля 2006 N 149-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [6]
TikTok	Внутренняя реклама	Приостановили работу в России после принятия Федерального закона от 4 марта 2022 года № 32-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 31 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» [7]

Источник: составлено автором

решения отказаться от поставки на российский рынок цифровых продуктов, отключили возможность использования инструментов маркетинга на их платформах. С одной стороны, продукты Meta и Twitter стали недоступны российским потребителям и бизнесу ввиду нарушения со стороны Meta и Twitter российского законодательства. Однако, на этих платформах использование внутренних инструментов было бы невозможно даже в случае их работы, так как до блокировки они сами отключили данные инструменты. С другой стороны, внутренние инструменты – это не все возможности, которые предоставляли американские социальные сети. Например, социальные сети Meta теряют авторов, которые переходят в российские социальные сети из-за блокировки, в свою очередь, компания Google, исключившая внутренние инструменты маркетинга, по-прежнему, благодаря своей работающей платформе YouTube, предо-

ставляет инструменты цифрового маркетинга. На YouTube бизнес может покупать рекламу у авторов, аудитория видеохостинга не падает, а российские авторы продолжают свою работу и дальше. Кроме того, сам бизнес имеет свои аккаунты на данной платформе и может поддерживать связь со своими клиентами, которые ей пользуются. Другим примером является китайская компания TikTok, которая самостоятельно отключила возможность загрузки новых видео на свою платформу и покупки внутренней рекламы для того, чтобы не нарушать российское законодательство.

Далее рассмотрим, какие каналы и инструменты цифрового маркетинга поставляли европейские и американские компании, и какие наложены ограничения на данные инструменты. В Таблице 2 представлены шесть основных каналов цифрового маркетинга и инструменты цифрового маркетинга.

Таблица 2

Каналы и инструменты цифрового маркетинга

Канал	Инструмент	Ограничения
Компьютеры и планшеты	Новые медиа	Ограничен доступ к ПО
Смартфоны	Мобильный маркетинг	Удаление приложений из магазинов AppStore, Google Play Store
Умные гаджеты	Контекстная реклама	Дефицит микрочипов
Веб-сайты и блоги	Баннерная реклама	Блокировка Роспотребнадзором, финансовые санкции
Социальные сети	Таргетированная реклама	Блокировка Роспотребнадзором, финансовые санкции
Видеохостинги	Видео-реклама, Ремаркетинг и ретаргетинг	Финансовые санкции, исключение инструментов маркетинга на платформах

Источник: составлено автором

Из Таблицы 2 видно, что каждый из шести основных каналов цифрового маркетинга так или иначе оказался под ограничениями. В свою очередь, эти ограничения разные: одни связаны с желанием западных поставщиков ограничить доступ к ПО, мобильным приложениям, выключение инструментов маркетинга на платформах, другие - с финансовыми санкциями со стороны западных стран. В связи с этим российский бизнес постепенно ищет альтернативы западным цифровым технологиям, используемым в маркетинге. В свою очередь, российские компании-поставщики цифровых услуг в короткие сроки создают альтернативы, стараются улучшить имеющиеся инструменты, не пользующиеся спросом.

Рассмотрим основные аналоги западных цифровых технологий:

1. В сфере программного обеспечения для ПК: Astra Linux.

2. Разработкой российской ОС с 2008 года занимается компания «РусБИТех-Астра». Сейчас пользователи смогут купить и скачать один из двух пакетов Astra Linux, является оборонной разработкой компании «НПО РусБИТех» и использовалась в целях комплексной защиты информации в силовых структурах.

3. В сфере программного обеспечения для смартфонов: отсутствует. На данный момент не стоит вопрос об ограничении работы каких-либо программных обеспечений на смартфоны, к тому же смартфоны производятся с изначально предустановленными программными обеспечениями. На российском рынке смартфонов на сегодняшний день отсутствует отечественная продукция. Однако, Правительство Российской Федерации выпустило постановление об обязательной предустановке российского программного обеспечения на телефоны, компьютеры, ноутбуки,

планшеты и Smart TV [8]. Летом, 13 августа 2022 года премьер-министр Российской Федерации Михаил Мишустин подписал распоряжение об утверждении перечня программ для обязательной предустановки [9].

4. В сфере онлайн-магазинов для мобильных устройств: RuStore для Android. RuStore является аналогом Google Play Market для мобильных устройств на Android. Является магазином приложений от компании VK, был разработан при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России. Магазин является примером быстрого реагирования на санкции со стороны компании-поставщика цифровых инструментов для потребителей и бизнеса. Разработка и запуск были произведены в 2022 году.

5. В сфере контекстной, баннерной и таргетированной рекламы: Яндекс Директ, myTarget (VK). Яндекс.Директ и myTarget являются платформами для размещения рекламы в сервисах Яндекса и VK соответственно. Эти платформы существовали задолго до появления санкций, пользовались спросом всегда, однако уступали американскому Google ADS, по той причине, что у Google аудитория была больше.

Исходя из вышесказанного, на данный момент происходит трансформация инструментов цифрового маркетинга, которую можно отразить на Рис. 1.

Важно отметить, что на Рис. 1 показано, что цифровой маркетинг в России полностью переключился на отечественные каналы и инструменты. Учитывая тот факт, что основными поставщиками являются компании Яндекс и VK, имеющие успешные кейсы запуска качественных отечественных продуктов, российский цифровой маркетинг будет развиваться



Рис. 1. Цифровой маркетинг в новых социально-экономических условиях

Источник: составлено автором

и продолжать успешно функционировать. Однако, к сожалению, на сегодняшний день существует ряд недостатков, которые необходимо выделить:

1. Astra Linux – на данный момент не обладает всеми преимуществами Windows, заменой которой он выступает. Данное ПО, как упомянуто выше, является оборонной разработкой компании, и использовалась в целях комплексной защиты информации в силовых структурах. На сегодняшний день Astra Linux не полностью подготовлено для массового внедрения в системы российского бизнеса, не имеет всех тех положительных качеств Windows.

2. RuStore – не имеет возможности работать в экосистеме компании Apple, не решает проблему удаленных приложений российских компаний из магазина AppStore.

3. Яндекс Директ и myTarget – основным продуктом Яндекса в рамках цифрового маркетинга является поисковая система. Как мы уже писали ранее, компания Google продолжает свою деятельность на

территории Российской Федерации, а ее поисковая система по-прежнему остаётся одной из самых популярных. По данным ТАСС в 2019 году месячная аудитория поисковика в России составляла 86,3 млн человек. Основным продуктом ВК является социальная сеть ВК. По данным агентства Brand Analytics основная часть пользователей, ушедших с западных социальных сетей, перешли в Телеграм, а не в ВК [10].

Кроме того, нужно отметить, что помимо компании Google, убравшей инструменты рекламы для российских пользователей, но продолжающей работать в России, есть еще несколько зарубежных инструментов:

1. Социальная сеть Telegram. Аудитория социальной сети растёт с каждым днём, основателем и владельцем является уроженец Санкт-Петербурга Павел Дуров. Штаб-квартира Телеграм расположена в Берлине. Соцсеть обладает широким перечнем инструментов, доступных для использования, главный из них – чат-боты. В социальной сети в 2021 г. появились

внутренние инструменты рекламы, а основатель социальной сети говорит о том, что данные инструменты будут расширяться и развиваться. Кроме того, никакой информации об уходе с российского рынка или ограничении работы социальной сети в России нет.

2. Мессенджер WhatsApp. В данном мессенджере имеется возможность интеграции чат-ботов, помощников. Там отсутствуют инструменты внутренней рекламы, однако нужно понимать, что мессенджер входит в экосистему Meta и может быть заблокирован.

Далее рассмотрим пути развития и последующую трансформацию инструментов цифрового маркетинга в России:

1. Говоря о поставщиках цифровых технологий, хочется отметить, что им необходимо в короткие сроки перестраивать свои продукты под потребителей, к которым в том числе относится российский бизнес. Программное обеспечение должно быть удобным для использования крупному, малому и среднему бизнесу. Необходимо, опираясь на опыт зарубежного ПО, внедрять у себя все лучшие практики. В свою очередь, российскому бизнесу (как компаниям владельцам маркетинговых инструментов, так и их потребителям) необходимо постепенно и поэтапно переводить своих потребителей на отечественные социальные сети, поисковые системы.

2. Российскому бизнесу необходимо выстраивать и поддерживать связь с клиентами через существующие цифровые технологии, не использующиеся ранее, например, голосовые помощники: бизнесу необходимы интеграции в голосовые помощники Алису (Яндекс) и/или Марусю (ВК). В помощника Алису интегрирован Банк ВТБ, что сделано в 2021 г. Компания Яндекс активно сотрудничает со все-

ми, кто готов интегрировать свой бизнес в Алису.

3. Использование существующих и работающих технологий. При большой аудитории социальной сети Телеграм и удаленных мобильных приложениях есть возможность переводить в социальную сеть свою техническую поддержку. Телеграм-боты позволяют легко это осуществить и бизнес останется со своими клиентами на постоянной связи. С другой стороны, веб-версии мобильных приложений необходимо максимально подстроить под потребительские запросы, чтобы клиент не чувствовал отсутствия у себя мобильного приложения. Однако здесь стоит отметить, что несмотря на удаление компанией Apple мобильных приложений компаний, попавших под санкции, существует возможность публикации приложений-аналогов от других юридических лиц, не имеющих прямого отношения к компаниям, попавшим под санкции. Примеры: СБОЛ, Баланс. Это успешные и важные кейсы, которые необходимо использовать для того, чтобы не оставлять своих потребителей без привычных им продуктов, а также для того, чтобы не проигрывать в конкурентной борьбе тем, кто не попал под санкции и их приложения не удалены.

Выводы

Исходя из проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что прямых альтернатив западным инструментам цифрового маркетинга на данный момент не существует, в том числе вследствие их сильной привязки к потребителям. Цифровой маркетинг в России и без западных инструментов имеет перспективы для дальнейшего развития и роста. На сегодняшний день российскому бизнесу и рос-

сийским поставщикам цифровых маркетинговых инструментов необходимо поэтапно перенаправлять своих клиентов в российские социальные сети и программные обеспечения, при этом улучшая существующие разработки и внедряя цифровой маркетинг в новые инструменты, которые не использовались ранее. Кроме того, существуют западные инструменты, которые доступны российским потребителям и российскому бизнесу, их необходимо использовать, ведь для части потребителей та же социальная сеть Telegram является основной.

Важно отметить, что процесс трансформации цифровых маркетинговых инструментов не может быть быстрым, так как западные технологии, недоступные сейчас, были безальтернативными как для потребителей, так и самого бизнеса. Однако эта ситуация постепенно будет меняться, и цифровой маркетинг в России станет куда более независимым.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шевченко Д.А. Основы современного маркетинга: учебник /– 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К, 2021. – 613с.
2. Официальный сайт Исследовательской компании Mediascope: <https://mediascope.net/news/1250827>.
3. Официальный сайт российского государственного федерального информационного агентства: <https://tass.ru/obschestvo/6851899>.
4. Официальный сайт Ассоциации Коммуникационных Агентств России: https://www.akarussia.ru/press_centre/news/id9651.
5. Официальный сайт справочной банка «Точка»: <https://allo.tochka.com/reklama-raskhody>.

6. Федеральный закон от 27 июля 2006 (ред. от 14.07.2022) № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» //КонсультантПлюс.

7. Федеральный закон от 4 марта 2022 года № 32-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 31 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» //КонсультантПлюс.

8. Постановление Правительства РФ от 27.03.2021 N 468 «О внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. N 1867».

9. Распоряжение Правительства РФ от 13 августа 2022 г. N 2234-р «Об утверждении перечня программ для электронных вычислительных машин, странами происхождения которых являются РФ или другие государства - члены Евразийского экономического союза, которые должны быть предварительно установлены на отдельные виды технически сложных товаров в 2023 г.».

10. Официальный сайт Система мониторинга и анализа социальных медиа и СМИ: <https://br-analytics.ru/blog/rus-social-media-sept-2022>.

REFERENCES

1. Shevchenko D.A. Osnovy sovremennogo marketinga: uchebnik / D.A. Shevchenko. – 2-e izd., pererab. i dop. – Moskva: Dashkov i K, 2021. - 613 s.
2. Ofitsialnyi sait Issledovatel'skoi kompanii Mediascope: <https://mediascope.net/news/1250827>.
3. Ofitsialnyi sait rossiiskogo gosudarstvennogo federalnogo informatsionnogo agentstva: <https://tass.ru/obschestvo/6851899>.

4. Ofitsialnyi sait Assotsiatsii Kommunikatsionnykh Agentstv Rossii: https://www.akarussia.ru/press_centre/news/id9651.

5. Ofitsialnyi sait spravочноi banka «Tochka»: <https://allo.tochka.com/reklama-raskhody>.

6. Federal'nyj zakon ot 27 iyulya 2006 (red. ot 14 iyulya 2022 g.) № 149-FZ «Ob informacii, informacionnyx texnologiyax i o zashhite informacii» //Konsul'tantPlyus.

7. Federal'nyj zakon ot 4 marta 2022 № 32-FZ «O vnesenii izmenenij v Uголовnyj kodeks Rossijskoj Federacii i stat'i 31 i 151 Uголовno-processual'nogo kodeksa Rossijskoj Federacii» //Konsul'tantPlyus.

8. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 27.03.2021 N 468 "O vnesenii izmeneniya v

postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 18 noyabrya 2020 g. N 1867".

9. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 13 avgusta 2022 g. N 2234-r «Ob utverzhdenii perechnya programm dlya e'lektronnyx vy'chislitel'nyx mashin, stranami proisxozhdeniya kotoryx yavlyayutsya RF ili drugie gosudarstva - chleny Evrazijskogo e'konomicheskogo soyuza, kotorye dolzhny by't' predvaritel'no ustanovleny na ot-del'ny'e vidy texnicheski slozhnyx tovarov v 2023 g.».

10. Ofitsialnyi sait Sistema monitoringa i analiza sotsialnykh media i SMI: <https://br-analytics.ru/blog/rus-social-media-sept-2022>.



Раздел Международное сотрудничество Sections International cooperation

DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-49-58

UDK 339.924

О функционировании программ экспорта образования российских университетов в условиях санкций

Лебедев Александр Александрович^а

кандидат социологических наук,
aa_lebedev@rambler.ru

Ридигер Алексей Валентинович^а

кандидат технических наук,
1310@mail.ru

^а ФГБНУ Государственный центр «Интерфизика»,
Российская Федерация, 115230, Москва, Каширское шоссе, 3-2-1

Аннотация. Россия заинтересована в привлечении зарубежных ученых и международной научной коммуникации. Однако имеют место причины, препятствующие развитию международного научно-образовательного сотрудничества. В статье, на основе результатов анализа действующей нормативно-методической базы в области международного научно-образовательного сотрудничества и результатов анализа данных ведомственной статистики Минобрнауки России, рассматривается вопрос о влиянии санкций «недружественных стран» на функционирование программ экспорта образования российских университетов и на научно-исследовательскую деятельность подведомственных Минобрнауки России вузов.

Ключевые слова: международное научное сотрудничество, международное образовательное сотрудничество, международные проекты, экспорт образования.

Цитирование публикации: Лебедев А.А., Ридигер А.В. О функционировании программ экспорта образования российских университетов в условиях санкций // Информация и инновации. 2022, Т. 17, № 3. с. 49-58. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-49-58



About Russian University Education Export Programs Under Sanctions

Lebedev Alexander A.^a

Ph.D. in Sociology,
aa_lebedev@rambler.ru

Ridiger Alexey V.^a

Ph.D. in Technical Sciences,
1310@mail.ru

^a Federal state-financed organization State Centre «Interphysica»,
3-2-1 Kashirskoe highway, Moscow, 1115230, Russian Federation

Abstract. Russia is interested in attracting foreign scientists and international scientific communication. However, there are reasons hindering the development of international scientific and educational cooperation. Based on the results of the analysis of the current regulatory and methodological framework in the field of international scientific and educational cooperation and the results of the analysis of departmental statistics data of the Ministry of Education and Science of Russia, the article discusses the impact of the sanctions of “unfriendly countries” on the functioning of educational export programs of Russian universities and on the research activities of universities subordinate to the Ministry of Education and Science of Russia.

Key words: international scientific cooperation, international educational cooperation, international projects, education export.

Citation: Lebedev Alexander A., Ridiger Alexey V. About russian university education export programs under sanctions // Information and Innovations 2022, T. 17, №3. p. 49-58. DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-3-49-58

Развитие международного научно-технического сотрудничества является важной задачей научно-технологического развития Российской Федерации. Согласно Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (далее – Стратегия) для достижения цели научно-технологического развития Российской Федерации необходимо решить в том числе основную задачу: способствовать формированию модели международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области исследований и технологического развития, позволяющей защитить идентичность российской научной сферы

и государственные интересы в условиях интернационализации науки, и повысить эффективность российской науки за счет взаимовыгодного международного взаимодействия [1].

Усилия Минобрнауки России по решению вышеуказанной задачи в 2016-2020 годах привели к положительным результатам: с момента утверждения Стратегии на 2% вырос объем средств, полученных высшими учебными заведениями, подведомственными Минобрнауки России (Рис. 1) [2], а численность иностранных граждан, обучающихся в российских вузах, возросла в 1,4 раза (Рис. 2) [3].

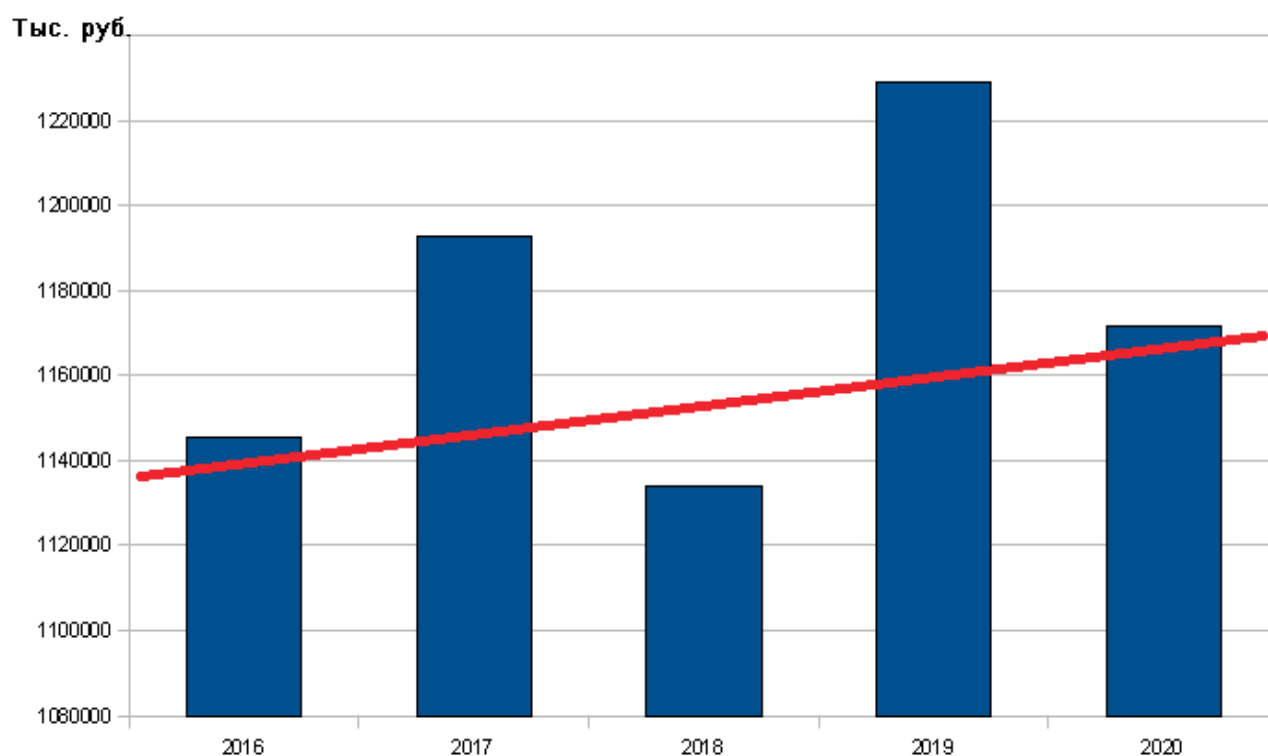


Рис. 1. Объем средств, полученных вузами, подведомственными Минобрнауки России, из зарубежных источников в рамках научно-технического сотрудничества по годам

Источник: составлено авторами

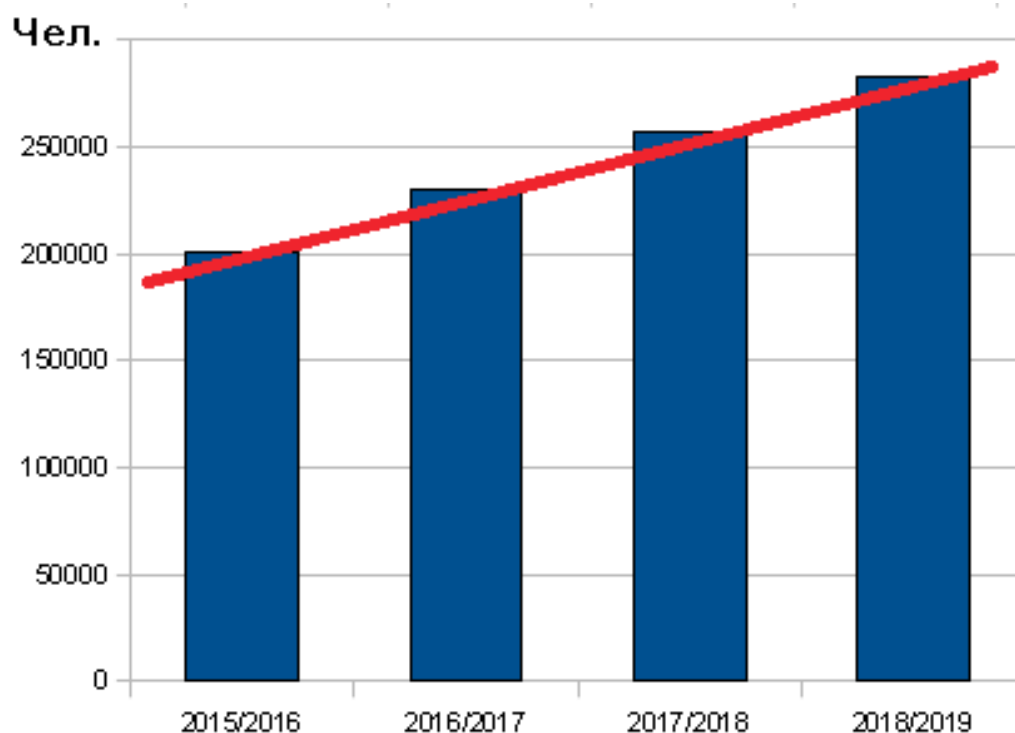


Рис. 2. Численность иностранных граждан, обучающихся в вузах Российской Федерации

Источник: составлено авторами

Однако в 2021-2022 г. условия, в рамках которых осуществляются международные научно-образовательные проекты, драматическим образом изменились. Так, вследствие пандемии коронавируса существенным образом изменились масштабы международного сотрудничества. Если в 2019 г. по данным МВД России было поставлено на миграционный учет (цель приезда – учеба) 681 832 чел. [4], то в 2020 г. – 265 056 чел. [5] (падение в 2,6 раза). По данным Минобрнауки России [2] в 2019 г. подведомственными вузами выполнялось 727 контрактов с зарубежными партнерами и 279 грантов с финансированием из иностранных источников, а в 2020 г. только 504 и 188 соответственно.

Авторами предлагается гипотеза о том, что радикальное изменение системы госу-

дарственного управления в области науки и образования [6,7] было вызвано внешними для системы науки и образования обстоятельствами, и они стали понятны 24 февраля 2022 г. Последовавшие за тем массовые отказы зарубежных партнеров от сотрудничества с Российской Федерации в научно-образовательной сфере и дальнейшие действия ФОИВ [8], вероятнее всего, приведут отраслевую систему международного научно-образовательного сотрудничества в принципиально иное состояние.

Для того, чтобы проверить представленную выше гипотезу, авторы предлагают воспользоваться следующими инструментами: отраслевой системой мониторинга научного потенциала вузов и образовательных организаций Минобрнауки России [2,9] и отраслевой системой мониторинга экспортного потенциала

российских вузов [3,10]. С помощью вышеуказанных информационных систем была собрана информация о численных значениях нескольких сотен показателей, характеризующих результативность деятельности высших учебных заведений, подведомственных Минобрнауки России за последние 10 лет.

Авторами также делается 2 предположения:

1) исследуемая система до «ковидных» ограничений (2020 год) находилась в стационарном состоянии, из которого она была выведена последствиями пандемии и изменением политической ситуации 2022 года;

2) после 2022 года международное сотрудничество с «недружественными странами» прекратится или будет заморожено на неопределенное время.

Для определения понятия «недружественные страны» авторами использован НПА [11], хотя такое решение несколько условно, сам НПА непосредственно касается регулирования в области финан-

совых правоотношений, а масштабы сотрудничества с такими дружественными странами как Китай сокращаются [12] несмотря на то, «что под стратегическим руководством, осуществляемом главами России и Китая, гуманитарное сотрудничество приобрело новый импульс и широкие перспективы развития» [13].

В ходе проведенного анализа было установлено, что доля численности иностранных граждан из «недружественных стран», обучающихся в российских вузах, не превышает 10-15% и имеет тенденцию к снижению с 2010 г. [10]. Процесс сокращения численности иностранных граждан из «недружественных стран» имел место с 2009 по 2013 гг. и мало коррелирует с политическими катаклизмами (Рис. 3).

3). Полное прекращение образовательного сотрудничества с «недружественными странами» не окажет существенного влияния на экспорт образования в России (сокращения численности иностранных студентов более чем на 20%).

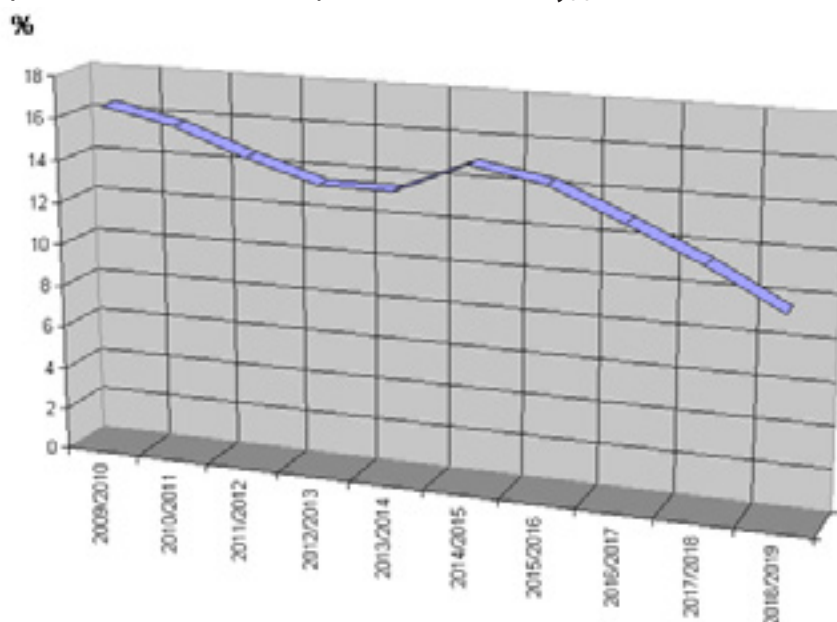


Рис. 3. Доля численности иностранных граждан из «недружественных стран» в общем количестве иностранных граждан, обучающихся в российских вузах

Источник: составлено авторами

Что касается объема финансирования научных исследований и разработок из средств зарубежных источников, то в 2020 г. доля «недружественных стран»

составляет $\frac{3}{4}$ (Рис. 4), при этом имеется тенденция к незначительному падению значений данного показателя (80% в 2010 г.) [2].

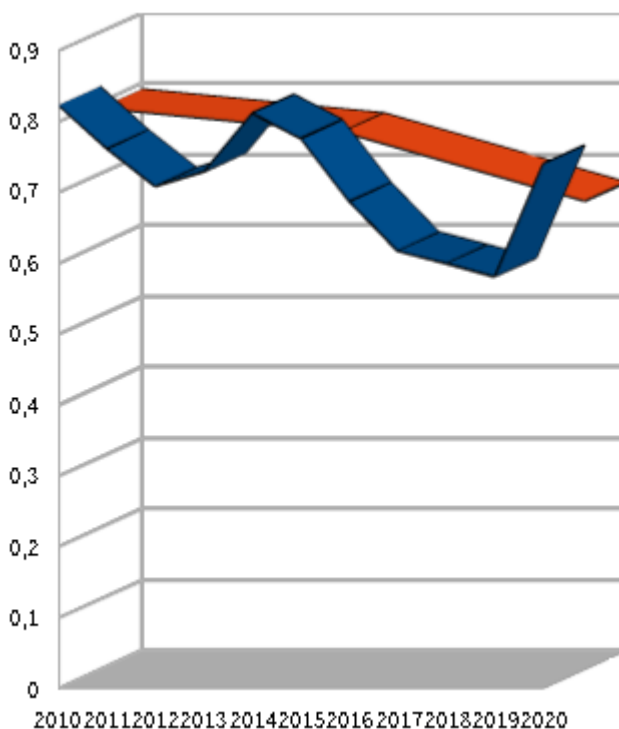


Рис. 4. Доля средств, полученных из «недружественных стран» вузами, подведомственными Минобрнауки России, на финансирование научных исследований и разработок. ■ – данные отчета о НИД, ■ – асимптота

Источник: составлено авторами

Однако общий объем финансирования научно-исследовательской деятельности (далее – НИД) вузов из зарубежных источников невелик (1,7% от общего объема НИД) и имеет устойчивый негативный тренд (Рис. 5). В этих условиях доля «недружественных стран» в финансировании НИД составляет всего 1,25% от общего объема финансирования НИД (десять лет назад – 2,5%).

Структура финансирования НИД в 2020 г. выглядела следующим образом (Рис. 6): основным источником финансирования являлись российские хозяй-

ствующие субъекты (41,84%), на втором месте – Минобрнауки России (29,03%), на третьем месте государственные научные фонды (17,13%), на четвертом месте – иные ФОИВ (5,5%). Доля иностранных источников невелика (1,69%) и соизмерима с долей субъектов федерации и местных бюджетов (1,04%) [14].

Значительное количество государственных контрактов выполняется в рамках Федеральных целевых программ (далее – ФЦП). По данным ведомственной статистики количество НИОКР, выполняемых в рамках ФЦП, ежегодно падает в те-

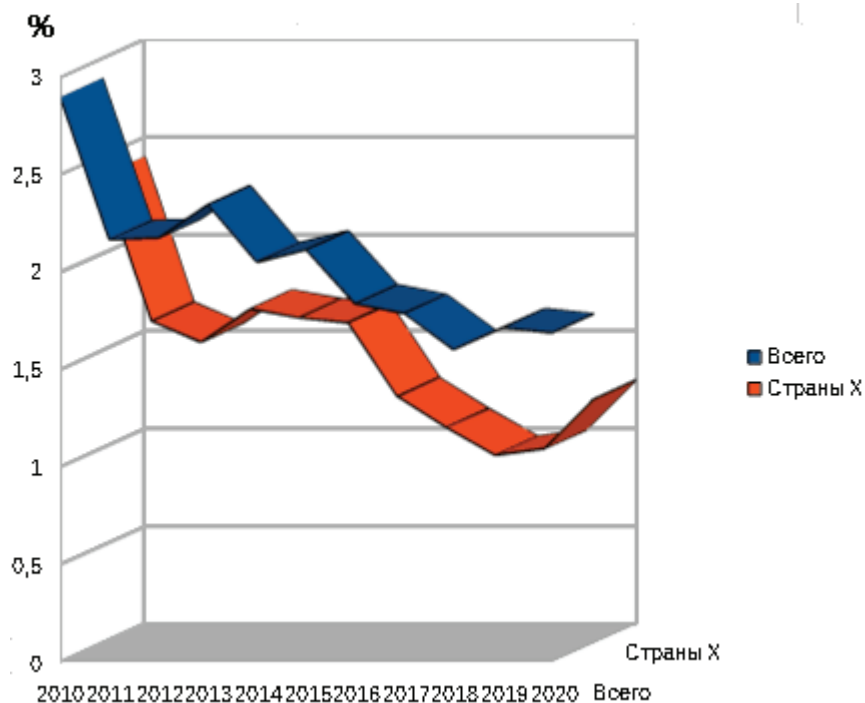


Рис. 5. Доля средств на НИД полученных из зарубежных источников, в том числе из «недружественных стран»

Источник: составлено авторами



Рис. 6. Структура финансирования НИД вузов 2020 г.

Источник: составлено авторами

чение последних пяти лет: в 2018 г. – 631, в 2017 г. – 451, в 2018 г. – 373, в 2019 г. – 319, в 2020 г. – 160 (в 4 раза за пятилетку). Изменение суммарной стоимости выполненных в рамках ФЦП НИОКР в течение последних 4 лет также имеет устойчивый негативный тренд: 8 431 199,7 тыс. руб. в 2017 г., 7 544 689,7 тыс. руб. в 2018 г., 7 420 394,4 тыс. руб. в 2019 г. и 5 657 586,9 тыс. руб. в 2020 г. (в 1,5 раза за последние 4 года).

В негативном тренде находятся и показатели выполнения работ в рамках государственного задания, реализуемых по линии Департамента международного сотрудничества Минобрнауки России (далее – ДМС). По данным системы формирования и ведения паспортов работ Портала информационного взаимодействия с организациями, подведомственными Минобрнауки России [15], в 2020 году Департамента международного сотрудничества Минобрнауки России выступил заказчиком 11 работ на общую сумму (без учета проектов в рамках международных программ «Михаил Ломоносов» и «Иммануил Кант») 139 713,9 тыс. руб.; в 2021 году количество работ сократилось до 8, а общий объем финансирования до 96 244,9 тыс. руб. По состоянию на апрель 2022 года бюджетная комиссия Минобрнауки России одобрила только один проект на сумму 21 061,8 тыс. руб.

Ввиду невозможности сокращения финансирования университетов вследствие требований Программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях [16], уменьшение количества НИОКР и объёмов финансирования в рамках ФЦП и международного сотрудничества компенсируется неконкурентными инструментами – ростом базовой части государственного задания. Так, если

в 2018 г. вузы, подведомственные Минобрнауки России в рамках базовой части государственного задания выполнили 841 НИОКР на общую сумму 3 569 536,20 тыс. руб., то в 2020 г. – только 307 НИОКР на общую сумму 4 336 515,60 тыс. руб. При этом размер конкурсной части сократился за тот же период почти в 2 раза с 4 059 072,90 тыс. руб. до 2 226 608,60 тыс. руб. Причем наиболее драматично падало количество НИР в 2020 г.: если в 2018 году подведомственные вузы выполняли 620 проектов, в 2019 – 557, то в 2020 только 92 (6,7 раза).

Выводы

Проведенный авторами анализ показывает, что санкции «недружественных стран» не могут оказать заметного влияния на программы экспорта образования российских университетов и не могут оказать катастрофического влияния на научно-исследовательскую деятельность подведомственных Минобрнауки России вузов при условии функционирования действующих механизмов государственного управления вузовской наукой.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (В редакции Указа Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 143).
2. Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Научный потенциал вузов и научных организаций». URL: <http://years.rptnid.ru/>.
3. Арефьев А.Л. Обучение иностранных граждан в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации: Статистический сборник. Выпуск 17 / Министерство науки и высшего

го образования Российской Федерации. М: ГИРЯП им. А.С. Пушкина, Центр исследований языковой политики и международного образования, 2020, с. 22.

4. Официальный сайт МВД России. Отдельные показатели миграционной ситуации в Российской Федерации за январь – декабрь 2019 года с распределением по и регионам. URL: <https://мвд.рф/dejatelnost/statistics/migracionnaya/item/19365693/> Данные от 22 января 2020 г. 12:00.

5. Официальный сайт МВД России. Отдельные показатели миграционной ситуации в Российской Федерации за январь – декабрь 2020 года с распределением по странам и регионам. URL: <https://мвд.рф/dejatelnost/statistics/migracionnaya/item/22689602/>. Данные от 21 января 2021 г. 17:11.

6. Указ Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 года № 143 «О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики».

7. Указ Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 года № 144 «О некоторых вопросах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию».

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2022 г. № 645 «Об утверждении правил подготовки и получения заключений, предусмотренных частью 4 статьи 105 федерального закона «об образовании в российской федерации», в целях заключения образовательными организациями договоров по вопросам образования с иностранными организациями и гражданами».

9. Письмо Департамента координации деятельности организаций высшего образования Минобрнауки России от

2 февраля 2021 г. № МН-7/677 «Об отчётах о научной деятельности».

10. Арефьев А.Л. Экспорт российских образовательных услуг: Статистический сборник.

11. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. М.: ГИРЯП им. А.С. Пушкина, 2020.

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 марта 2022 г. № 430-р.

13. Ридигер А.В. О финансировании научно-исследовательской деятельности вузов из зарубежных источников. Сборник материалов по результатам исследовательских стажировок в рамках программ «Михаил Ломоносов» и «Иммануил Кант» 2020-2021 года. № 17 (2021). М: Издательство «Флинта», 2021, с. 17.

14. Протокол двадцать первого заседания Российско-Китайскому комиссии по гуманитарному сотрудничеству от 25 ноября 2020 г., г. Москва, г. Пекин.

15. Ридигер А.В. О результатах анализа данных отраслевой системы мониторинга состояния и развития научного потенциала высшей школы. Сборник материалов по результатам исследовательских стажировок в рамках программ «Михаил Ломоносов» и «Иммануил Кант» 2020-2021 года. № 17 (2021). М: Издательство «Флинта», 2021, с. 39-40.

16. URL: www.cbias.ru.

17. Поручение Президента России от 11 февраля 2013 года №Пр-240, п. 3а.

References

1. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 1 dekabrya 2016 g. № 642 "O Strategii nauchno-tehnologicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii (V redakcii Ukaza Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 15 marta 2021 g. № 143).

2. Sajt Ministerstva nauki i vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii "Nauchnyj potencial vuzov i nauchnyh organizacij". URL: <http://years.rptnid.ru/>.

3. Aref'ev A.L. Obuchenie inostrannyh grazhdan v obrazovatel'nyh organizacijah vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii: Statisticheskij sbornik. Vypusk 17 / Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii. M: GIRYAP im. A.S. Pushkina, Centr issledovanij yazykovoj politiki i mezhdunarodnogo obrazovaniya, 2020, s. 22.

4. Oficial'nyj sajt MVD Rossii. Otdel'nye pokazateli migracionnoj situacii v Rossijskoj Federacii za yanvar' - dekabr' 2019 goda s raspredeleniem po i regionam. URL: <https://mvd.rf/deyatelnost/statistics/migracionnaya/item/19365693/> Dannye ot 22 YAnvar-ya 2020 g. 12:00.

5. Oficial'nyj sajt MVD Rossii. Otdel'nye pokazateli migracionnoj situacii v Rossijskoj Federacii za yanvar' - dekabr' 2020 goda s raspredeleniem po stranam i regionam. URL: <https://mvd.rf/deyatelnost/statistics/migracionnaya/item/22689602/>. Dannye ot 21 yanvarya 2021 g. 17:11.

6. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 15 marta 2021 goda № 143 «O merah po povysheniyu effektivnosti gosudarstvennoj nauchno-tehnicheskoy politiki».

7. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 15 marta 2021 goda № 144 «O nekotoryh voprosah Soveta pri Prezidente Rossijskoj Federacii po nauke i obrazovaniyu».

8. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 13 aprelya 2022 g. № 645 "Ob utverzhdenii pravil podgotovki i polucheniya zaklyuchenij, predusmotrennyh chast'yu 4 stat'i 105 federal'nogo zakona "ob obra-

zovanii v rossijskoj federacii", v celyah zaklyucheniya obrazovatel'nyh organizacijami dogovorov po voprosam obrazovaniya s inostrannymi organizacijami i grazhdanami".

9. Pis'mo Departamenta koordinacii deyatel'nosti organizacij vysshego obrazovaniya Minobrnauki Rossii ot 2 fevralya 2021 g. № MN-7/677 "Ob otchyotah o nauchnoj deyatel'nosti".

10. Aref'ev A.L. Eksport rossijskih obrazovatel'nyh uslug: Statisticheskij sbornik.

11. Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii. M.: GIRYAP im. A.S. Pushkina, 2020.

12. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 5 marta 2022 g. № 430-r.

13. Ridiger A.V. O finansirovanii nauchno-issledovatel'skoj deyatel'nosti vuzov iz zarubezhnyh istochnikov. Sbornik materialov po rezul'tatam issledovatel'skih stazhirovok v ramkah programm "Mihail Lomonosov" i "Immanuel Kant" 2020-2021 goda. № 17 (2021). M: Izdatel'stvo "Flinta", 2021, s. 17.

14. Protokol dvadcat' pervogo zasedaniya Rossijsko-Kitajskomu komissii po gumanitarnomu sotrudnichestvu ot 25 noyabrya 2020 g. g. Moskva, g. Pekin.

15. Ridiger A.V. O rezul'tatah analiza dannyh otraslevoj sistemy monitoringa sostoyaniya i razvitiya nauchnogo potenciala vysshej shkoly. Sbornik materialov po rezul'tatam issledovatel'skih stazhirovok v ramkah programm "Mihail Lomonosov" i "Immanuel Kant" 2020-2021 goda. № 17 (2021). M: Izdatel'stvo "Flinta", 2021, s. 39-40.

16. URL: www.cbias.ru.

17. Poruchenie Prezidenta Rossii ot 11 fevralya 2013 goda №Pr-240, p. 3a.

МЦНТИ: события, информация, мнения

ICSTI: Events, Information, Opinions

Рабочая встреча
с Полномочным
Представителем Монголии
в МЦНТИ, председателем
КПП академиком
Д. Рэгдэлом

Working Meeting With
the Plenipotentiary
Representative of Mongolia
to the ICSTI, Chairman of the
CPR academician
D. Regdel

28 сентября 2022 года в штаб-квартире МЦНТИ состоялась запланированная рабочая встреча Председателя Комитета Полномочных Представителей, Президента академии наук Монголии академика Дугэрийн Рэгдэла с руководством МЦНТИ и ключевых подразделений штаб-квартиры.

On September 28, 2022, a working meeting of the Chairman of the Committee of Plenipotentiary Representatives, the President of Mongolian Academy of Sciences, academician Dugeriin Regdel with the leadership of ICSTI and key departments of the headquarters was held at the ICSTI headquarters.



Рабочая встреча в кабинете Председателя КПП (штаб – квартира МЦНТИ)
Working meeting at the office of the Chairman of the CPR (ICSTI headquarters)

Участники встречи обсудили актуальные вопросы деятельности МЦНТИ в текущей ситуации, конкретные меры по реализации Стратегии развития МЦНТИ в 2022 году. В числе этих мер – определение перспективных направлений сотрудничества и реализация совместных инновационных проектов с участием технологических лидеров Монголии.

Детально была рассмотрена и одобрена Председателем КПП работа штаб-квартиры по подготовке 74-го заседания КПП МЦНТИ.

В мероприятии принял участие Первый секретарь Посольства Монголии в Российской Федерации господин Жигжидсурэн Баярхуу.

The participants of the meeting discussed topical issues of ICSTI activities in the current situation, specific measures to implement the ICSTI Development Strategy in 2022. Among these measures is the identification of promising areas of cooperation and the implementation of joint innovative projects with the participation of technological leaders of Mongolia.

The work of the headquarters on the preparation of the 74th meeting of the ICSTI CPR was reviewed in detail and approved by the Chairman of the CPR.

The event was attended by the First Secretary of the Embassy of Mongolia in the Russian Federation, Mr. Jigjidsuren Bayarkhuu.

Российско-белорусский экспертно-медийный форум «Промышленное и технологическое сотрудничество России и Беларуси. Наука. Космос. Образование»

28 сентября 2022 года состоялся российско-белорусский экспертно-медийный форум «Промышленное и технологическое сотрудничество России и Беларуси. Наука. Космос. Образование».

Цель проведения форума — укрепление сотрудничества между Россией и Беларусью, развитие науки, промышленности, новых сфер бизнеса и технологий. Эксперты обсудили возможности совместной работы в рамках космических программ, а также пути усиления промышленной кооперации в рамках Союзного государства. Особое внимание было уделено развитию научно-технологической базы двух государств и совместным проектам в области высшего технического образования.

Подробнее:

<http://pressmia.ru/pressclub/20220928/953828757.html>

Russian-Belarusian Expert Media Forum “Industrial and Technological Cooperation between Russia and Belarus. Science. Space. Education”

On September 28, 2022, the Russian-Belarusian expert-media forum “Industrial and Technological Cooperation between Russia and Belarus. Science. Space. Education” was held.

The purpose of the forum is to strengthen cooperation between Russia and Belarus, the development of science, industry, new areas of business and technology. The experts discussed the possibilities of joint work within the framework of space programs, as well as ways to strengthen industrial cooperation within the Union State. Special attention was paid to the development of the scientific and technological base of the two states and joint projects in the field of higher technical education.

Learn more:

<http://pressmia.ru/pressclub/20220928/953828757.html>



ПРАВИЛА оформления статей для международного научного журнала «Информация и инновации»

Учредитель и издатель: Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ)

ISSN: 1994-2443

Статус: международный, двуязычный (русский, английский)

Тематические направления:

Информационное общество

Информатика

Информационно-библиотечная деятельность

Наукометрия, библиометрия

Новые технологии в образовании

Инновационная экономика

Инновационные проекты

Международное сотрудничество

Экономика информационной деятельности

Рекомендации по оформлению.

1. Редакция принимает к рассмотрению оригинальные статьи объемом до 40 000 знаков (с пробелами). В случае, когда превышающий нормативы объем статьи, по мнению автора, оправдан и не может быть уменьшен, решение о публикации принимается на заседании редколлегии по рекомендации рецензента. Статьи принимаются только в электронном виде на адрес электронной почты e-mail: bem@icsti.int, kalmykova@icsti.int

2. Файл статьи должен быть в формате *.doc или *.docx. Предоставляемая для публикации статья должна быть актуальной, обладать новизной, отражать постановку задачи (проблемы), описание основных результатов исследования, выводы, а также соответствовать указанным ниже правилам оформления.

3. Не допускается направление в редакцию работ, напечатанных в других изданиях или уже отправленных в другие редакции.

4. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать представленные работы. Все статьи, поступающие в редакцию журнала, проходят рецензирование.

5. Принятые статьи публикуются бесплатно. Рукописи статей авторам не возвращаются, авторские гонорары не выплачиваются.

6. Технические требования к оформлению текста:

- Шрифт: Times New Roman
- Размер шрифта – 12, положение на странице – по ширине текста.
- Поля: по 2 см со всех сторон.
- Междустрочный интервал: «Множитель» 1,5.
- Интервал между абзацами «Перед» – нет, «После» - «10 пт».
- Абзацный отступ - 1,25.
- Текст: одна колонка на странице.
- Текстовый редактор Microsoft Word
- Ориентация: книжная, без страниц, без переносов, желательно без постраничных сносок.
- Статья должна быть представлена в одном файле.

7. Титульный лист должен содержать (на русском и английском языках):

УДК статьи (полужирный курсив, дается по таблицам Универсальной десятичной классификации, имеющейся в библиотеках или с помощью интернет – ресурсов, например: <http://teacode.com/online/udc/> или udk-codes.net).

- Название статьи (по центру, без отступа, прописными буквами). Название статьи должно соответствовать следующим требованиям:

- *названия научных статей должны быть информативными;*
- *в названиях статей можно использовать только общепринятые сокращения;*
- *в переводе названий статей на английский язык не должно быть никаких транслитераций с русского языка, кроме непереводаемых названий собственных имен, приборов и др. объектов, имеющих собственные названия; также не используется непереводаемый сленг, известный только русскоговорящим специалистам. Аналогично с английского на русский.*

Это также относится к авторским резюме (аннотациям) и ключевым словам.

- Инициалы, фамилия автора (заглавные буквы, полужирный, положение слева страницы без отступа);

- Сведения об авторе: ученая степень, ученое звание, должность, ORCID ID, Researcher ID, место работы, город, страна, электронный адрес (строчные буквы, положение слева страницы без отступа).

- Инициалы, фамилия, сведения об авторе указываются для каждого автора

- Фамилия, инициалы – курсив. Название статьи – полужирный курсив. Аффiliation автора, город, страна – курсив.

- Аннотация к статье. Слово «Аннотация» выделяется полужирным курсивом, после слова ставится точка. Объем до 250 слов. Аннотация к оригинальной статье должна иметь следующую структуру: цель, задачи, методы, результаты, заключение, и не должна содержать аббревиатур. Аннотация является независимым от статьи источником информации для размещения в различных научных базах данных.

- Ключевые слова. Фраза «Ключевые слова» выделяется полужирным курсивом, после фразы ставится двоеточие. Сами ключевые слова указываются после фразы «Ключевые слова» в той же строке. Количество ключевых слов – не более 10, выделяются курсивом.

- Для статей на русском языке название статьи, аннотация, ключевые слова, аффилиация приводятся дополнительно на английском языке; фамилия, имя автора в английской транслитерации. Для статей на английском языке название статьи, аннотация, ключевые слова, аффилиация дополнительно приводятся на русском языке; фамилия, имя автора в русской транслитерации

8. При первом упоминании терминов, неоднократно используемых в статье (однако не в заголовке статьи и не в аннотации), необходимо давать их полное наименование и сокращение в скобках, в последующем применять только сокращение, однако их применение должно быть сведено к минимуму.

9. Оформление таблиц:

- Каждая таблица должна быть пронумерована, иметь заголовки и источник данных.

- Номер таблицы и заголовок размещаются над таблицей. Номер оформляется как «Таблица 1», курсив, положение текста на странице по правому краю. Заголовок размещается на следующей строке, полужирный шрифт, положение текста на странице по центру. Источник данных указывается под таблицей. Слово «Источник» выделяется полужирным курсивом, через двоеточие указывается источник данных, выделяется курсивом.

- На каждую таблицу должна быть ссылка в тексте.

10. Оформление графического материала:

- Каждый объект должен быть пронумерован, иметь заголовки и источник данных.

- Номер объекта и заголовок размещаются под объектом. Номер оформляется как «Рис. 1.», курсив, положение текста на странице по центру. Далее следует название, полужирный шрифт. Через пробел в скобках указывается источник, оформляется как «Источник: Росстат, данные на 12.08.2014 г.», курсив.

- На каждый рисунок должна быть ссылка в тексте.

- Таблицы, рисунки и графики: черно-белые, желательно без цветной заливки. Допускается штриховка. Рисунки и таблицы, располагающиеся по тексту статьи, должны быть также выполнены отдельно в формате tif или jpg, иметь единую нумерацию и прилагаться к электронному варианту статьи.

- Графики в формате .xls

11. Оформление формул:

- Математические формулы оформляются через редактор формул «Microsoft Equation». Их нумерация проставляется с правой стороны в скобках.

12. Оформление списка литературы:

- Список литературы приводится в конце статьи и озаглавливается «Литература», заглавные буквы, полужирный, положение по левому краю страницы.

- Цитируемая литература приводится общим списком в порядке упоминания на языке оригинала в конце статьи. При наличии названия с использованием иного языка кроме русского или английского в квадратных скобках после названия дается его перевод на английский язык. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указываются порядковый номер и страницы. Сведения разделяются запятой. Например, [10, с. 81]. Запрещается использовать ссылки-сноски для указания источников.

- Дополнительный список литературы в романском алфавите (References) необходимо приводить для соответствия публикуемых работ требованиям международных баз данных.

- Список источников в References должен полностью соответствовать таковому в Списке литературы. References должны сочетать транслит и перевод на английский язык. Русскоязычные источники в References должны быть написаны буквами романского алфавита:

- *те русскоязычные источники, у которых существует официальный перевод на английский, должны быть приведены в переводе;*

- *те источники, для которых перевод не существует, должны быть даны в транслитерации.*

- Список литературы оформляется по стандарту Vancouver.

- При описании источника следует указывать его DOI, если удастся его найти

13. При наличии замечаний рукопись возвращается автору на доработку.

14. Для обучающихся требуется предоставить заключение научного руководителя или специалиста по тематике работы, рекомендующего данную статью к опубликованию.

Экземпляры журнала с опубликованными статьями можно приобрести либо в МЦНТИ, либо путем подписки на соответствующее издание.

В случае невозможности соответствовать какому-либо пункту из требований, просьба обращаться к специалистам нашего издательства. Они всегда готовы помочь Вам как советом, так и конкретным действием.

Author Guidelines

1. The editorial office accepts for consideration the original articles up to 40,000 characters (with spaces). In the case when the extra volume of the article exceeding the standards, in the opinion of the author, is justified and cannot be reduced, the decision on publication is made by the editorial board on the recommendation of the reviewer. Articles are accepted only in electronic form to e-mail address: bem@icsti.int, kalmykova@icsti.int

2. The article file must be in the *.doc or *.docx format. The article submitted for publication must be up-to-date, have a novelty, reflect the statement of the problem, the description of the main results of the study, conclusions, and also comply with the design rules listed below.

3. It is not allowed to send to the editorial office works published in other editions or already sent to other editorial offices.

4. The editorial office reserves the right to shorten and edit the submitted works. All articles submitted to the journal are reviewed.

5. Accepted articles are published free of charge. Manuscripts of articles are not returned to the authors, and royalties are not paid.

6. Technical requirements for the design of the text:

- Font: Times New Roman.
- Font size – 12, position on the page - along the width of the text.
- Margins: 2 cm on all sides.
- Line spacing: "Multiplier" 1.5.
- The interval between paragraphs "Before" – no, "After" - "10 pt".
- Paragraph indent-1.25 •
- Text: one column per page.
- Microsoft Word Text Editor
- Orientation: portrait, no pages, no hyphenation, preferably no page footnotes.

- The article must be submitted in one file.

7. The title page must contain (in Russian and English):

- UDC of the article (bold italics, given according to the tables of the Universal Decimal Classification available in libraries or using Internet resources, for example: <http://teacode.com/online/udc/> or udk-codes.net).
- The title of the article (in the center, without indentation, in capital letters).

The title of the article must meet the following requirements:

- the titles of scientific articles must be informative;
- only common abbreviations can be used in the titles of articles;
- in the translation of the titles of articles into English there should not be any transliterations from the Russian language, except for untranslatable names of proper names, devices, and other objects that have their own names; untranslated slang, known only to Russian-speaking specialists, is not used. Likewise from English to Russian.

This also applies to author's summaries (annotations) and keywords.

* Initials, surname of the author (capital letters, bold, position on the left of the page without indentation);

* Information about the author: academic degree, academic title, position, ORCID ID, Researcher ID, place of work, city, country, email address (lowercase letters, position on the left of the page without indentation).

* Initials, surname, and information about the author are specified for each author.

* Last name, initials - italics. The title of the article is in bold italics. Author's affiliations, city, country - italics.

* Abstract of the article. The word "Abstract" is highlighted in bold italics, followed by a dot. The volume is up to 250 words. The abstract to the original article should have the following structure: purpose, objectives, methods, results, conclusion, and should not contain abbreviations. The abstract is an independent source of information for placement in various scientific databases.

* Keywords. The phrase "Keywords" is highlighted in bold italics, followed by a colon. The keywords themselves are specified after the phrase "Keywords" in the same line. The number of keywords - no more than 10, are highlighted in italics.

* For articles in Russian, the title of the article, abstract, keywords, affiliation are given additionally in English; surname, author's name in English transliteration. For articles in English, the title of the article, abstract, keywords, affiliation are additionally given in Russian; surname, author's name in Russian transliteration

8. At the first mention of terms repeatedly used in the article (but not in the title of the article or in the abstract), it is necessary to give their full name and abbrevia-

tion in parentheses, and then apply only the abbreviation, but their use should be minimized.

9. Table design:

- * Each table must be numbered, have a title, and have a data source.

- * The table number and title are placed above the table. The number is made out as "Table 1", italics, the position of the text on the page on the right edge. The title is placed on the next line, bold font, the position of the text on the page in the center. The data source is specified under the table. The word "Source" is highlighted in bold italics, the data source is indicated by a colon, and it is highlighted in italics.

- * Each table must be referenced in the text.

10. Design of graphic material:

- * Each object must be numbered, have a title and data source.

- * The item number and title are placed under the item. The number is made out as "Fig. 1.", italics, the position of the text on the page in the center. This is followed by the name, in bold. Separated by a space in parentheses, the source is indicated, it is issued as "Source: Rosstat, data as of 12.08.2014", italics.

- * Each drawing must be referenced in the text.

- * Tables, figures and graphs: black and white, preferably without color filling. Hatching is allowed. Figures and tables located in the text of the article should also be made separately in tif or jpg format, have a single numbering and be attached to the electronic version of the article.

- * Charts in the format .xls

11. Formula design:

- * Mathematical formulas are formed through the formula editor "Microsoft Equation". Their numbering is placed on the right side in parentheses.

12. Design of the list of references:

- * The list of references is given at the end of the article and is titled "Literature", capital letters, bold, position on the left edge of the page.

- * The cited literature is given in the general list in the order of reference in the original language at the end of the article. If there is a name using a language other than Russian or English, the English translation is given in square brackets after the name. Bibliographic references in the text of the article should be given in square brackets. If the link leads to a specific fragment of the document text, the reference number and pages are specified in the reference. The information is separated by a comma. For example, [10, p. 81]. It is forbidden to use footnotes to indicate sources.

- * An additional list of references in the Roman alphabet (References) must be provided to ensure that the published works meet the requirements of international databases.

* The list of sources in References should fully correspond to that in the List of References. References must combine transliteration and English translation. Russian-language sources in References should be written in the letters of the Roman alphabet:

- those Russian-language sources that have an official translation into English should be given in the translation;
- those sources for which the translation does not exist must be given in transliteration.

* The list of references is drawn up according to the Vancouver standard.

* When describing the source, you should specify its DOI, if you can find it

13. If there are any comments, the manuscript is returned to the author for revision.

14. Students are required to provide the opinion of the supervisor or specialist on the subject of the work, recommending this article for publication.

Copies of the journal with published articles can be purchased either from ICSTI or by subscribing to the corresponding publication.

If it is impossible to comply with any of the requirements, please contact the specialists of our publishing house. They are always ready to help you with advice and concrete action.

Подписано в печать.
Печать офсетная
Тираж 500 экз.

Адрес редакции: 125252, Россия, Москва, ул. Куусинена, д. 21-Б

Типография АО «Т8 Издательские Технологии»,
Адрес типографии: 109316, Россия, Москва, Волгоградский пр-т, д. 42, корп. 5.