

ISSN 1991-0533

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.020



ТОМ 31, № 1, 2024

# Вестник

Ростовского государственного экономического  
университета (РИНХ)

**VESTNIK** of Rostov State University of Economics (RINH)

VOL. 31, № 1, 2024

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)



Ростов-на-Дону  
2024

ISSN 1991-0533

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.020

# **ВЕСТНИК**

**РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)**

**ТОМ 31, № 1, 2024**

**V E S T N I K**

**OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)**

**VOLUME 31, № 1, 2024**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

ТОМ 31, № 1, 2024

Научно-практический журнал.  
Издается с 1996 года.  
Периодичность – 4 номера в год.  
№ 1, 2024

Журнал «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» включен в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=16673>).

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций от 02.08.2019 ПИ № ФС77-76371.

Подписной индекс ПМ672 (один номер)  
на сайте Почты России  
<https://podpiska.pochta.ru>

Международный стандартный номер  
серийного издания:  
**ISSN 1991-0533**

Цифровой идентификатор объекта:  
**DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.020**

**Адрес редакции журнала:**  
344002, Ростов-на-Дону,  
ул. Б. Садовая, 69, к. 337.  
Тел. (863) 237-02-75.  
E-mail: [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru)

© Ростовский государственный  
экономический университет  
(РИНХ), 2024

**Главный редактор**  
Заслуженный деятель науки  
Российской Федерации,  
доктор экономических наук, профессор  
**Адам Умарович Альбеков**

**Заместитель главного редактора**  
доктор экономических наук, профессор  
**Наталья Геннадьевна Вовченко**

**Ответственный секретарь**  
доктор экономических наук, доцент  
**Татьяна Валерьевна Пархоменко**

## Кодекс этики научных публикаций

Редакционная коллегия журнала придерживается стандартов этики публикаций, разработанных Комитетом по этике научных публикаций (Committee of Publication Ethics (COPE)). Конфликты интересов разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере интеллектуальной собственности и принципами этики научных публикаций COPE.

Рукописи представляются в редакцию в электронном виде (на диске или по электронной почте [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru)). Редакция в обязательном порядке осуществляет экспертную оценку (рецензирование, научное и стилистическое редактирование) всех материалов, публикуемых в журнале. Ознакомиться с требованиями к оформлению материалов можно на сайте: <http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702>.

Мнение редакции и членов редколлегии может не совпадать с точкой зрения авторов публикации. Ответственность за содержание публикаций и достоверность фактов несут авторы материалов.

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION  
OF RUSSIAN FEDERATION

# VESTNIK

## OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

VOLUME 31, № 1, 2024

Scientific-practical journal.  
First published in 1996.  
Periodical – 4 issues per year.  
№ 1, 2024

Journal «Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH)» is included in «List of Russian peer-reviewed scientific journals, which should be published by major scientific results of theses for degree of doctor and candidate of sciences» (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=91107547002&f=16673>).

Edition is registered in Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media since the 02.08.2019 ПИ № ФС77-76371.

Index ПИМ672 (per number)  
at Russian Post website:  
<https://podpiska.pochta.ru>

International Standard Serial Number:  
**ISSN 1991-0533**

Digital Object Identifier:  
**DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.020**

**Publishing address of the journal:**  
344002, Rostov-on-Don,  
B. Sadovaya st., 69, room 337.  
Tel. (863) 237-02-75.  
E-mail: [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru)

© Rostov State  
University of Economics  
(RINH), 2024

### Editor-in-Chief

Honored Worker of Science  
of Russian Federation,  
PhD in Economics, professor  
**Adam Umarovich Albekov**

### Deputy Editor-in-Chief

PhD in Economics, professor  
**Natalia Gennadijevna Vovchenko**

### Executive Secretary

PhD in Economics, associate professor  
**Tatiana Valerievna Parkhomenko**

### Code of Ethics for Scientific Publications

Editorial Board of Journal is committed to the standards of publication ethics developed by the Committee of Publication Ethics (COPE). Conflicts of interest are resolved in accordance with legislation of Russian Federation in the area of intellectual property and principles of ethics of scientific publications COPE.

Received manuscripts available in electronic form (on disk or by e-mail: [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru)). Editorial compulsorily provides expert assessment (peer review, scientific and stylistic editing) of all materials published in journal. Review the requirements for materials on site: <http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702>.

Opinion of editorial and board members do not necessarily reflect the views of the authors of the publication. Responsibility for content of publications and reliability of facts carried by authors of materials.



**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

- Батищева Галина Андреевна** – д. э. н., доцент, профессор кафедры фундаментальной и прикладной математики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Бондаренко Виктория Андреевна** – д. э. н., доцент, зав. кафедрой маркетинга и рекламы Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Боровская Марина Александровна** – д. э. н., профессор, научный руководитель Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике», президент Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону.
- Буркальцева Диана Дмитриевна** – д. э. н., доцент, профессор кафедры финансов предприятий и страхования Института экономики и управления Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, г. Симферополь.
- Вазарханов Ислам Салаудинович** – д. э. н., профессор кафедры экономики и управления в топливно-энергетическом комплексе Грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М. Д. Миллионщикова, г. Грозный.
- Гарнов Андрей Петрович** – д. э. н., профессор кафедры экономики и организации производства Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, г. Москва.
- Золотарёв Владимир Семёнович** – д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры финансового менеджмента Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Кузнецов Николай Геннадьевич** – д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой экономической теории Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Максимцев Игорь Анатольевич** – д. э. н., профессор, академик Российской академии естественных наук, академик Международной академии наук высшей школы, почетный доктор Бухарестской экономической академии, ректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург.
- Механцева Карина Феликсовна** – д. э. н., доцент, зав. кафедрой товароведения и управления качеством Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Морковина Светлана Сергеевна** – д. э. н., профессор, эксперт Агентства инноваций и развития экономических и социальных проектов, проректор по науке и инновациям, зав. кафедрой менеджмента и экономики предпринимательства Воронежского государственного лесотехнического университета имени Г. Ф. Морозова, г. Воронеж.
- Ниворожкина Людмила Ивановна** – д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой математической статистики, эконометрики и актуарных расчетов Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Полуботко Анна Александровна** – д. э. н., доцент, зав. кафедрой коммерции и логистики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Пономарёва Марина Анатолиевна** – д. э. н., доцент, профессор кафедры экономики региона, отраслей и предприятий Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Тешабаев Тулкин Закирович** – д. э. н., профессор, ректор Ташкентского университета информационных технологий, г. Ташкент.
- Усенко Людмила Николаевна** – д. э. н., профессор, член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Халын Виктор Геннадьевич** – д. э. н., депутат Законодательного Собрания Ростовской области VI созыва.
- Шеховцов Роман Викторович** – д. э. н., доцент, заместитель министра экономического развития Ростовской области Правительства Ростовской области, г. Ростов-на-Дону.
- Шимов Владимир Николаевич** – д. э. н., профессор Белорусского государственного экономического университета, г. Минск, Республика Беларусь.
- Эскиндаров Михаил Абдурахманович** – д. э. н., профессор, президент Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, профессор, член-корреспондент Российской академии образования.

## EDITORIAL BOARD

- Batishcheva Galina Andreevna** – PhD in Economics, associate professor, professor of department of fundamental and applied mathematics of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Bondarenko Victoria Andreevna** – PhD in Economics, associate professor, head of marketing and advertising department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Borovskaya Marina Aleksandrovna** – PhD in Economics, Professor, Scientific Director of Centre for Scientific Research «Instrumental, mathematical and intellectual tools in Economics», president of Southern Federal University, Rostov-on-Don.
- Burkaltseva Diana Dmitriyevna** – PhD in Economics, associate professor, professor of department of finance of enterprises and insurance of Institute of economy and management of Crimean Federal University named by V. I. Vernadskiy, Simferopol.
- Vazarkhanov Islam Salaudinovich** – PhD in Economics, professor of department of economics and management in fuel and energy complex of Grozny State Petroleum Technical University named by M. D. Millionshchikov, Grozny.
- Garnov Andrey Petrovich** – PhD in Economics, professor of department of economy and production organization department of Plekhanov Russian University of Economics, Moscow.
- Zolotariov Vladimir Semionovich** – PhD in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, professor of financial management department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Kuznetsov Nikolay Gennadyevich** – PhD in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of economic theory of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Maksimtsev Igor Anatolyevich** – PhD in Economics, professor, academician of Russian Academy of Natural Sciences, academician of International academy of Sciences of higher school, honorable doctor of Bucharest Economic Academy, rector of St. Petersburg State Economic University.
- Mekhantseva Karina Pheliksovna** – PhD in Economics, professor, head of merchandizing and quality management department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Morkovina Svetlana Sergeyevna** – PhD in Economics, professor, expert of Agency of innovations and development of economic and social projects, vice-rector of science and innovations, head of department of management and economy of entrepreneurship of Voronezh State Timber University named by G. F. Morozov, Voronezh.
- Nivorozhkina Lyudmila Ivanovna** – PhD in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of mathematical statistics, econometrics and actuarial calculations of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Polubotko Anna Aleksandrovna** – PhD in Economics, associate professor, head of department of commerce and logistics of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Ponomariova Marina Anatoliyevna** – PhD in Economics, associate professor, professor of department of regional, industrial and business economy of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Teshabayev Tulkin Zakirovich** – PhD in Economics, Professor, Rector of Tashkent University of Information Technologies, Tashkent.
- Usenko Lyudmila Nikolaevna** – PhD in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of analysis of business activities and forecasting of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Halyn Viktor Gennadyevich** – PhD in Economics, Deputy of Legislative Assembly of Rostov region of the VI convocation.
- Shekhovtsov Roman Viktorovich** – PhD in Economics, associate professor, deputy minister of economic development of Governments of Rostov region, Rostov-on-Don.
- Shimov Vladimir Nikolaevich** – PhD in Economics, professor, rector of Belarusian State Economic University, Minsk, Republic of Belarus.
- Eskindarov Mikhail Abdurakhmanovich** – PhD in Economics, President of Financial University under Government of Russian Federation, professor, corresponding member of Russian Academy of Education.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

ТОМ 31, № 1, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. Управление экономическими системами \_\_\_\_\_ 10

<i>Андрющенко К. Д.</i> Анализ эмиграционных процессов России в условиях специальной военной операции	10
<i>Борисова В. В., Лю Нань</i> Инновационный логистический потенциал государственных закупок Китая	15
<i>Дмитриев А. В., Нос В. А.</i> Обеспечение экономической безопасности при внедрении цифровых технологий в транспортной логистике	21
<i>Журбина В. В.</i> Эволюция роли безопасности логистических цепей поставок	30
<i>Маликова Ю. А.</i> Цифровая трансформация транспортно-логистических систем поставок	37
<i>Миронова О. А.</i> Новые контуры мирового порядка: глобальная трансформация и страны Африки	44
<i>Чжао Ц.</i> Тенденции развития логистики трансграничной электронной коммерции в современных условиях	51

### РАЗДЕЛ 2. Экономика и предпринимательство \_\_\_\_\_ 59

<i>Воронкова О. Н., Димитриади Н. А.</i> Совершенствование подходов к разработке внешнеэкономической стратегии с использованием фрейм-анализа	59
<i>Иванченко О. В.</i> Влияние генеративного искусственного интеллекта на развитие клиентоцентричной экосистемы маркетинга	67
<i>Кушнаренко Т. В., Миргородская Е. О.</i> Развитие региональных цифровых бизнес-экосистем в сфере услуг: международный опыт	75
<i>Пржедецкая Н. В.</i> Вопросы оценки удовлетворенности населения качеством медицинских услуг	85
<i>Салита С. В., Черныш Т. А.</i> Организационная модель методики контроля цифрового развития региона	92
<i>Трысячный В. И.</i> Минимизация рисков в динамических системах как условие обеспечения экономической безопасности	100

**РАЗДЕЛ 3. Финансово-кредитные  
отношения и бухгалтерский  
учет \_\_\_\_\_ 108**

***Горина О. Э.***

Машиночитаемая доверенность  
как элемент электронного  
документооборота **108**

***Градинарова А. А.***

Инициативное бюджетирование  
как модель формирования  
и использования публичных  
финансов **118**

***Карпова Н. В., Карнов В. С.***

Использование информационно-  
технологического инструментария  
в процессе управления  
городским устойчивым развитием **125**

***Молодых В. А.***

Проблема уклонения от уплаты  
налогов в интернет-экономике  
и перспективные направления  
ее решения **132**

***Фомин Г. П., Сухорукова И. В.,  
Алешина И. Ф.***

Оценка рисков выбора  
вторичной недвижимости **140**

***Чараева М. В., Кандаурова Д. Ю.***

Формирование консолидированной  
отчетности компаний  
государственного сектора  
российской экономики  
в условиях санкционных вызовов **146**

**НАШИ АВТОРЫ \_\_\_\_\_ 155**

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION  
OF RUSSIAN FEDERATION

# VESTNIK

OF ROSTOV STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

VOLUME 31, № 1, 2024

## CONTENT

<b>SECTION 1. Management of economic systems</b> _____	<b>10</b>	<b>SECTION 2. Economics and business</b> _____	<b>59</b>
<i>Andryushchenko K. D.</i> Analysis of emigration processes in Russia in conditions of special military operation	<b>10</b>	<i>Voronkova O. N., Dimitriadi N. A.</i> Improvement approaches to foreign economic strategies development based on frame analysis	<b>59</b>
<i>Borisova V. V., Liu Nan</i> Innovative logistics potential of China's public procurement	<b>15</b>	<i>Ivanchenko O. V.</i> Impact of generative artificial intelligence on development of client-centric digital marketing ecosystem	<b>67</b>
<i>Dmitriev A. V., Nos V. A.</i> Ensuring economic security when implementing digital technologies in transport logistics	<b>21</b>	<i>Kushnarenko T. V., Mirgorodskaya E. O.</i> Development of regional digital business ecosystems in service sector: international experience	<b>75</b>
<i>Zhurbina V. V.</i> Evolution of the role of supply chain security	<b>30</b>	<i>Przhedetskaya N. V.</i> Issues of assessing public satisfaction with quality of medical services	<b>85</b>
<i>Malikova Yu. A.</i> Digital transformation of transport and logistics supply chains	<b>37</b>	<i>Salita S. V., Chernysh T. A.</i> Organizational model of methods for control of digital development in region	<b>92</b>
<i>Mironova O. A.</i> New contours of the world order: global transformation and African countries	<b>44</b>	<i>Trysiachny V. I.</i> Minimizing risks in dynamic systems as condition for ensuring economic security	<b>100</b>
<i>Zhao C.</i> Cross-border e-commerce logistics development trends in modern conditions	<b>51</b>		

**SECTION 3. Financial-credit relations and accounting** \_\_\_\_\_ **108**

**Gorinova O. E.**

Machine-readable power of attorney as element of electronic document management **108**

**Gradinarova A. A.**

Proactive budgeting as model of formation and use of public finances **118**

**Karpova N. V., Karpov V. S.**

Using information technology tools in process of managing urban sustainable development **125**

**Molodykh V. A.**

Problem of tax evasion in internet economy and promising ways to solve it **132**

**Fomin G. P., Sukhorukova I. V., Aleshina I. F.**

Risk assessment of choosing secondary real estate **140**

**Charaeva M. V., Kandaurova D. Yu.**

Formation of consolidated financial statements of state corporations sector as basis for implementation of strategic financial goals **146**

**OUR AUTHORS** \_\_\_\_\_ **155**

## РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

---

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.001

*К. Д. Андриющенко*

### АНАЛИЗ ЭМИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ РОССИИ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

#### Аннотация

В статье проведен анализ тенденции эмиграции граждан из России с момента начала специальной военной операции. Сделан вывод в пользу научно обоснованного мнения о том, что в 2022 г. наблюдался серьезный рост масштабов эмиграционного оттока граждан из России. Определены довольно значительные изменения в структуре географических направлений эмиграции из России, проявляющиеся, прежде всего, в постепенном увеличении интереса российских эмигрантов в сторону дружественных государств. Предпринята попытка определения характера эмиграционных процессов России в 2022 г. Обоснован тезис о сочетании проявлений вынужденной и добровольной эмиграции в 2022 г.

#### Ключевые слова

Эмиграционные процессы, специальная военная операция, дружественные страны, антироссийские санкции.

*К. D. Andryushchenko*

### ANALYSIS OF EMIGRATION PROCESSES IN RUSSIA IN CONDITIONS OF SPECIAL MILITARY OPERATION

#### Abstract

Article analyzes the trend of citizens emigration from Russia since the start of special military operation. Conclusion is drawn in favor of scientifically based opinion that there was a serious increase in the scale of emigration outflow of citizens from Russia in 2022. Quite significant changes in structure of geographical directions of emigration from Russia have been identified, manifested primarily in gradual increase in interest of Russian emigrants towards friendly countries. Attempt was made to determine the nature of emigration processes in Russia in 2022. Thesis about combination of manifestations of forced and voluntary emigration in 2022 is substantiated.

#### Keywords

Emigration processes, special military operation, friendly countries, anti-Russian sanctions.

#### Введение

Развитие эмиграционных процессов регулярно подвергается воздействию разного рода факторов как внешнего, так и внутреннего характера. Следствием такого воздействия становится изменение профессиональной и половозрастной структуры эмигрирующих граждан, гео-

графических направлений (принимающих стран) и, безусловно, количества самих эмигрантов. Такой тезис справедлив и в отношении процессов эмиграции из России: каждый год статистическими службами фиксируются изменения масштабов оттока граждан из страны, а также наблюдаются так называемые «качественные

сдвиги», которые, в частности, проявляются в росте эмиграционных настроений среди представителей одних специальностей, и снижении – среди других.

24 февраля 2022 г. Президент Российской Федерации В. В. Путин объявил о начале специальной военной операции (СВО) на Украине с целью демилитаризации и денацификации, а также защиты населения Донецкой, Луганской, Херсонской и Запорожской областей от деструктивного и дестабилизирующего воздействия киевского режима на социально-экономическое развитие этих регионов [2].

Целью проводимого исследования является анализ эмиграционных процессов России в период СВО, которая рассматривается автором в качестве возможного фактора, оказавшего воздействие на эмиграцию граждан за рубеж.

Приоритетными задачами для достижения поставленной цели выступают определение характера эмиграционных процессов России в 2022-2023 гг., анализ масштабов оттока населения страны и проведение характеристики профессиональных категорий граждан, чьи эмиграционные настроения резко изменились в связи с событиями 2022 г.

## Материалы и методы

Проведя детальный обзор научных публикаций, затрагивающих аспекты развития эмиграции из России в период СВО, необходимо заметить, что рассматриваемый вопрос является еще недостаточно изученным в силу своей сложности и объемности. Но при этом можно совершенно справедливо отметить постепенно возрастающее число исследований, в рамках которых предпринимаются попытки систематизировать и проанализировать статистические данные эмиграции в 2022 г., определить характер эмиграционных процессов, рассмотреть их причины и последствия.

Привлекают внимание в аспекте проблематики исследования работы А. Х. Рахмонова, А. Ю. Завалишина, Н. Ю. Костюриной; официальные публикации Федеральной службы государственной статистики (Росстат) за ряд лет.

## Результаты

Начнем с обзора статистических сведений Росстата о численности граждан, выехавших из России в 2022 г. (табл. 1). В целях удобства сравнения показателей и отражения их динамики построим рисунок 1.

Таблица 1 – Численность граждан, выехавших из России в 2022 г. (в сравнении с 2019 г., 2020 г. и 2021 г.), чел.\*

Выбыло из России, чел.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
	416 131	487 672	238 020	668 430

\* Составлена автором по данным [8].

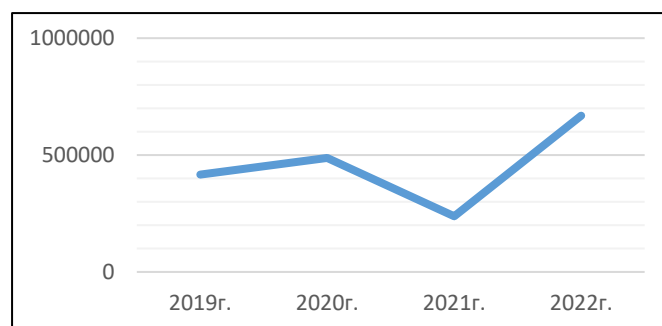


Рисунок 1 – Динамика изменения численности граждан, выехавших из России в период 2019-2022 гг.\*

\* Составлен автором по данным [8].



Из рисунка 1 видно, что в 2022 г. произошло резкое и значительное увеличение масштабов эмиграционного оттока граждан из страны в 2,8 раза в сравнении с 2021 г. и в 1,6 раза – в сравнении с 2019 г.

Однако, с точки зрения Ю. Раскиной, реальные показатели эмиграции в период проведения СВО могут значительно превышать те, что представлены в статистике. По мнению Ю. Раскиной, «Росстат фиксирует миграцию по данным от МВД о регистрации и снятии с регистрационного учета по месту жительства и при регистрации по месту пребывания на срок 9 месяцев и более и окончании это-

го срока. Понятно, что многие россияне, которые уезжали из России в 2022 г., могли не сниматься с регистрационного учета, поэтому эти данные по убывшим могут быть сильно занижены» [4].

Детальный анализ статистических данных, представленных Единой межведомственной информационно-статистической системой (ЕМИСС), показал, что в 2022 г. около 8,3 % от общей численности граждан, выбывших за рубеж, составили российские трудовые мигранты, т.е. лица с российским гражданством, выехавшие за границу на работу (табл. 2).

**Таблица 2 – Численность российских граждан, выехавших на работу за границу в 2021 г. и 2022 г.\***

	2021 г.	2022 г.
Численность граждан, выехавших из России, всего чел.	238 020	668 430
Численность российских граждан, выехавших на работу за границу, чел.	53 149	55 597

\* Составлена автором по данным [7].

В сравнении с 2021 г. анализируемый показатель изменился всего лишь на 2448 чел., несмотря на то что его доля в общей численности выбывших граждан претерпела куда более серьезные изменения (22,3 % в 2021 г. и 8,3 % в 2022 г.).

Справедлив тезис о том, что одним из следствий введения санкций в отношении России стало введение многими западными странами ограничений в отношении возможности въезда российских граждан.

Следовательно, произошли и некоторые изменения в структуре географических направлений российских эмиграционных потоков. Так, характерной особенностью эмиграции из России в 2022 г. стало довольно значительное возрастание интереса как к дружественным государствам, т.е. тем, кто не поддержали антироссийские санкции и выступили союзниками Российской Федерации, так и к странам, занимающим нейтральную позицию (табл. 3).

**Таблица 3 – Численность граждан, выехавших из России в 2019-2022 гг., по странам, чел.\***

	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Численность граждан, выехавших из России, всего, чел.	416 131	487 672	238 020	668 430
в том числе в страны СНГ	361 997	417 059	210 345	583 607
Азербайджан	17 614	21 242	11 550	35 485
Армения	36 875	58 355	24 843	70 239
Беларусь	12 145	15 940	7696	18 985
Казахстан	47 145	56 056	24 351	69 329
Киргизия	38 704	44 275	18 552	69 184
Таджикистан	41 179	53 915	30 231	99 296
в том числе в страны дальнего зарубежья	54 134	70 613	27 675	84 823
Китай	8627	11 035	2217	10 982
в том числе в страны Африки	12 440	9097	11 949	12 324

\* Составлена автором по данным [5, 8, 9].

Сравнив показатели эмиграции из России 2022 г. с предыдущими периодами, можно наблюдать серьезное увеличение оттока в страны СНГ и некоторые государства дальнего зарубежья.

### Обсуждение

Важным является вопрос об определении характера эмиграционных процессов в условиях специальной военной операции.

У исследователей к настоящему времени сложилось несколько точек зрения относительно того, добровольный или вынужденный характер был свойственен эмиграции из России в 2022 г.

Необходимо отметить, что под добровольной эмиграцией в данном случае подразумевается изначально запланированная смена места проживания, реализованная посредством переезда в одну из зарубежных стран с целью обучения в иностранных вузах, повышения квалификации и прохождения курсов профессиональной подготовки на зарубежных предприятиях, а также трудоустройства.

В качестве вынужденной эмиграции мы рассматриваем незапланированный выезд из страны, вызванный возникновением внезапных факторов и причин, влияние которых провоцирует спонтанный рост эмиграционных настроений среди граждан.

Исходя из сказанного, привлекают внимание в аспекте проблематики нашего исследования работы А. Х. Рахмонова, А. Ю. Завалишина, Н. Ю. Костюрина. Так, по мнению А. Х. Рахмонова, эмиграция граждан, в частности, российских IT-специалистов, из России в рассматриваемое время была вынужденной. Такой характер вызван ухудшением экономического положения страны из-за санкций, что в конечном итоге повлекло за собой отток многих высококвалифицированных специалистов, к примеру, в центрально-азиатские страны, входящие в состав СНГ. При этом в своей работе автор делает акцент на том, что «после объявления частичной мобилизации часть населения России начала уезжать» [3].

В то же время А. Ю. Завалишин и Н. Ю. Костюрина в исследовании «Миграция-2022: новый вектор в развитии глобальной культуры» сходятся во мнении о том, что запланированная релокация и спонтанный выезд из страны наложились друг на друга в 2022 г., вызвав массовый выезд большого числа высококвалифицированных специалистов, в том числе в IT-сфере [1].

В рамках проводимого исследования мы в большей степени придерживаемся второго подхода, основанного на сочетании проявлений вынужденной и запланированной эмиграции из России в период проведения специальной военной операции.

В пользу обоснования представленного нами суждения можно привести следующий аргумент: такое социально-экономическое явление, как эмиграция, фактически каждый год находит свое проявление, претерпевая количественные и качественные изменения. При этом эмиграционные процессы наблюдаются как во время проявлений разных форм глобальной турбулентности, будь то пандемии или кризисы, так и в период их отсутствия.

Соответственно, однозначно утверждать, что эмиграция из России в 2022 г. носит исключительно вынужденный характер, с нашей точки зрения, не совсем целесообразно.

С другой стороны, уместно обратить внимание на тенденцию оттока отдельных категорий российских специалистов, ранее проживавших в России и работавших в филиалах иностранных компаний, функционирующих внутри страны. В связи с началом СВО и ужесточением антироссийских санкций со стороны недружественных государств, эти компании были вынуждены закрыть свои представительства в России и прекратить свои бизнес-процессы.

Выстраивая логическую цепочку последующих действий, можно предположить, что часть российских специалистов, осуществляющих профессиональ-

ную деятельность в этих компаниях, была вынуждена уехать за рубеж, исключительно с целью обеспечения сохранности собственных рабочих мест и источников доходов. Соответственно, в этом случае считаем вполне справедливым утверждать, что эмиграционный отток граждан в 2022 г. носил вынужденный характер, но лишь отчасти.

Ярким примером описанной ситуации выступает уход с российского рынка ряда компаний, функционирующих в IT-сфере (к примеру, VMware, Cisco и др.). В частности, из-за санкций ушла компания-разработчик решений для резервного копирования Veeam Software, в работе которой было задействовано значительное количество российских специалистов в области исследований [6].

### Выводы

В 2022 г. наблюдался серьезный рост масштабов эмиграционного оттока граждан из России.

Произошли довольно значительные изменения в структуре географических направлений эмиграции из России: на передний план выходят дружественные государства, которые не поддерживают санкции, инициированные западными странами.

Вопрос о характере эмиграционных процессов России в период проведения специальной военной операции продолжает оставаться дискуссионным. С нашей точки зрения, более объективным является подход, основанный на сочетании проявлений вынужденной и запланированной эмиграции из России в период проведения специальной военной операции.

### Библиографический список

1. *Завалишин, А. Ю., Костюрина, Н. Ю.* Миграция-2022: новый вектор в развитии глобальной культуры // Реклама, PR и медиа: современное состояние и перспективы развития : сб. статей междунар. науч.-практ. конф. – СПб. : Астерион, 2022. – С. 125-132.

2. В Екатеринбурге задержали участников несогласованной акции [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5841936>.

3. *Рахмонов, А. Х.* Вынужденная эмиграция из России 2022: потенциал российских IT-специалистов для центральноазиатских стран-участниц СНГ // Вестник университета. – 2023. – № 7. – С. 162-170.

4. Три тенденции: как СВО и релокация меняют демографию [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/29/01/2023/63ce99cc9a794787b4a2e9de?ysclid=lsro9wvoth333911522](https://www.rbc.ru/spb_sz/29/01/2023/63ce99cc9a794787b4a2e9de?ysclid=lsro9wvoth333911522).

5. Эксперты назвали число дружественных России постсоветских стран [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rbc.ru/politics/11/02/2023/63e729f69a794760e4f763b9?ysclid=ltcwkd4suj148143054&from=copy>.

6. Еще одна американская IT-компания уходит из России [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/28/05/2022/628f8aaf9a7947cc8adb4dea?ysclid=ltwvi5czk545901384](https://www.rbc.ru/spb_sz/28/05/2022/628f8aaf9a7947cc8adb4dea?ysclid=ltwvi5czk545901384).

7. Труд и занятость в России. 2023 : стат. сб. / Росстат. – М., 2023. – 182 с.

8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>.

9. Кабмин утвердил перечень допущенных на российский валютный рынок стран [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy/496892-kabmin-utverdil-perecen-dopusennyh-na-rossijskij-valutnyj-rynok-stran?ysclid=ltd7ik9y21342968260>.

### Bibliographic list

1. *Zavalishin, A. Yu., Kostyurina, N. Yu.* Migration-2022: a new vector in development of global culture // Advertising, PR and media: current state and development prospects : collection of articles of international scient.-pract. conf. – SPb. : Asterion, 2022. – P. 125-132.

2. Participants in uncoordinated action were detained in Yekaterinburg [Electronic resource]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5841936>.

3. *Rakhmonov, A. Kh.* Forced emigration from Russia 2022: potential of Russian IT-specialists for Central Asian CIS countries // University Bulletin. – 2023. – № 7. – P. 162-170.

4. Three trends: how SVO and relocation are changing demographics [Electronic resource]. – URL: [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/29/01/2023/63ce99cc9a794787b4a2e9de?ysclid=lsro9wvoth333911522](https://www.rbc.ru/spb_sz/29/01/2023/63ce99cc9a794787b4a2e9de?ysclid=lsro9wvoth333911522).

5. Experts named the number of post-Soviet countries friendly to Russia [Electronic resource]. – URL: <https://www.rbc.ru/politics/11/02/2023/63e729f69a794760e4f763b9?ysclid=ltcwkd4suj148143054&from=copy>.

6. Another American IT-company is leaving Russia [Electronic resource]. – URL: [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/28/05/2022/628f8aaf9a7947cc8adb4dea?ysclid=ltwvi5czk545901384](https://www.rbc.ru/spb_sz/28/05/2022/628f8aaf9a7947cc8adb4dea?ysclid=ltwvi5czk545901384).

7. Labor and employment in Russia. 2023 : stat. comp. / Rosstat. – M., 2023. – 182 p.

8. Federal State Statistics Service [Electronic resource]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>.

9. Cabinet of Ministers approved the list of countries admitted to Russian foreign exchange market [Electronic resource]. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy/496892-kabmin-utverdil-perecendopusennyh-na-rossijskij-valutnyj-rynok-stran?ysclid=ltid7ik9y21342968260>.

*DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.002*

*В. В. Борисова, Лю Нань*

## ИННОВАЦИОННЫЙ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК КИТАЯ

### Аннотация

Стимулирование инноваций один из ключевых принципов государственной закупочной деятельности. Главная тема статьи – поиск резервов роста инновационного логистического потенциала в системе государственных закупок Китая. Перспективность закупок инновационной и высокотехнологичной продукции при обеспечении государственных нужд находит отражение во взаимосвязи инновационной, логистической и закупочной деятельности. Это создает предпосылки для реализации резервов социально-экономического развития страны.

### Ключевые слова

Государственные закупки, логистика, инновации, инновационный логистический потенциал.

*V. V. Borisova, Liu Nan*

## INNOVATIVE LOGISTICS POTENTIAL OF CHINA'S PUBLIC PROCUREMENT

### Abstract

Stimulating innovation is one of key principles of public procurement. The main topic of article is search for reserves for the growth of innovative logistics potential in public procurement system of China. Prospects for procurement of innovative and high-tech products while meeting state needs are reflected in interconnection of innovation, logistics and procurement activities. This creates prerequisites for implementation of reserves of country's socio-economic development.

### Keywords

Public procurement, logistics, innovation, innovative logistics potential.

### **Введение**

Китайская народная республика – вторая мировая экономика, которая обеспечивает 30 % ее годового роста и вторая в мире страна по величине прямых иностранных инвестиций. «Рост китайской экономики (в период с 1978 по 2018 г. на уровне 9,4 % в год) как за счет скорости, так и по продолжительности фазы быстрого роста уникален. Ни в одной другой стране мира экономика не росла так быстро» [1]. Китайскому правительству за последние сорок лет удалось сократить число бедных среди населения страны на 740 миллионов человек. Современный Китай достиг более высокого уровня дохода населения, хотя имеет темпы роста ниже, чем в предыдущий период, когда уровень дохода был ниже, что соответствует законам экономического развития. Сегодня экономическую политику Китая характеризуют как «новое нормальное состояние» и переход к стабильному, скоординированному, инновационному и устойчивому пути развития [2].

Подход к реформам в КНР носит характер партнерства государства и бизнеса: стимулирование частных инициатив в сочетании с поддержкой важных государственных предприятий при постепенном их реформировании. В Китае справедливо считают частный сектор экономики двигателем инновационного развития страны. Политика правительства направлена на стимулирование закупок инновационной и высокотехнологичной продукции при обеспечении государственных нужд в товарах, работах и услугах [3].

Инновационное развитие Китая непосредственным образом связано с логистическим потенциалом государственных закупок. Это подтверждает актуальность и определяет необходимость активизации исследования инновационного логистического потенциала государственных закупок Китая. Требуется конкретизация самого термина «инноваци-

онный логистический потенциал государственных закупок».

### **Материалы и методы**

Фундаментальные положения экономической науки позволяют заключить, что «инновационный логистический потенциал государственных закупок» является интегрированным понятием, которое включает в себя инновации в государственных закупках и логистический инструментарий, используемый в государственной закупочной практике. Многие авторы при определении данного термина отдают предпочтение одному из этих составляющих (либо инновациям, либо логистическому инструментарии) [4, 5, 6, 7].

На основе проведенного анализа сложившихся к настоящему времени подходов к определению терминов «инновации в государственных закупках» и «логистический инструментарий в государственных закупках» в статье рассмотрено интегрированное понятие «инновационный логистический потенциал государственных закупок».

Установлено, что ученые и практики связывают использование инноваций в сфере государственных закупок с реализацией базовых принципов прокьюре-мента, направленных на повышение эффективности закупочной деятельности [5, 8].

В теории стратегической логистики инновации распространяются «на всю систему управления (управляющую и управляемую и объект управления), а также на ряд ограничений внешней среды (институционального и нормативно-правового характера)» [10, с. 68] и предусматривают «рационализацию (оптимизацию) потоковых процессов в рамках априорно заданных внутренних и внешних ограничений: организационно-структурные, функциональные, процессные, кадровые, нормативно-правовые, инфраструктурные, связанные с качеством и инновационностью объектов управления» [10, с. 69].

Появление в последние годы исследований, посвященных логистике государственных закупок не разрешило всех проблем развития теоретических оснований данного вида логистики. В частности, не решена одна из центральных теоретических проблем – отсутствует единство в отношении содержания самого понятия «логистика государственных закупок». В трактовках термина «логистика государственных закупок» многие авторы обращают внимание на совокупность функций и задач, которые они относят к логистике государственных закупок, рассматривая их в комплексном ракурсе [5, 6, 11].

На основе проведенного анализа охарактеризуем инновационный логистический потенциал государственных закупок как упорядоченную определенным образом общность инновационного и логистического инструментария в различных их сочетаниях и ситуациях, являющихся основой осуществления жизненного цикла закупок для государственных нужд.

Повышение инновационного логистического потенциала государственных закупок в Китае приобретает особую роль, поскольку существенным образом влияет на социально-экономическое развитие страны, воздействуя на отраслевые, региональные рынки и реализацию государством воспроизводственной, ценовой, социальной, ресурсосберегающей и природоохранной функций.

Изменение геополитической ситуации и положения дел в международной торговле отразились на регулировании логистики государственных закупок.

По итогам 2022 г. объем государственных закупок превысил размер в 3,5 трлн юаней, или 493 млрд долларов. Это составляет примерно 10 % расходов бюджета и почти 3 % валового внутреннего продукта Китая (по данным Министерства финансов Китая).

В 2021 г. государственные закупки товаров составили 903 млрд юаней (26 % общего объема); техники – 1, 5 трлн юа-

ней (45 % общего объема); услуг – 1 трлн юаней (29 % общего объема). То есть больше всего закупалось техники (45 %).

Были периоды, когда объем государственных закупок составлял 3,6 трлн юаней (2019 г.). Очевидно, что расходы на государственные нужды должны быть эффективными (экономия бюджетных средств при достижении заданного результата), прозрачными и конкурентными [12].

Потребовались оперативные меры поддержки участников рынка государственных закупок со стороны Правительства Китая. Эти меры стали важным фактором сохранения стабильности и работоспособности китайских предприятий и логистических цепей поставок. Среди них выделим следующие: строительство логистической инфраструктуры; укрепление торгового и логистического сотрудничества; стимулирование китайских логистических компаний к расширению международных цепей поставок; поддержка предприятий малого и среднего бизнеса; разработка и внедрение природоохранных отраслевых стандартов.

Анализ показал, что логистика государственных закупок способствует преодолению кризисных явлений в экономике КНР. Отметим, что логистические компании принимают меры, направленные на защиту окружающей среды и уменьшение негативного воздействия логистических процессов на природу, внедряя технологии использования чистой энергии и сокращения упаковочных отходов.

«Государственные заказчики осуществляют закупки, отличающиеся по своему содержанию экологичностью, инновационностью и поддержкой национальных товаропроизводителей. В законодательстве Китая определено понятие «сделано в КНР». Логистика государственных закупок способствует улучшению позиций Китая в цепи поставок, а товары, изготовленные под контролем государства, отличаются высоким качеством и инновационностью. Строгие ре-

комендации в части проверки качества со стороны государства (мониторинг, контроллинг и аудит государственных закупок) способствовали интеллектуализации производства товаров и повышению их инновационности. Улучшение качества китайских товаров сопровождается использованием производителями более экологичного сырья и сокращением экологического следа при проектировании логистических цепей поставок» [13, с. 23].

К государственному администрированию закупок активно подключаются Комитет по развитию логистики, созданный в рамках Государственного совета КНР и Национальная комиссия по развитию реформ, а также Государственная администрация по регулированию рынка в Китае.

Контроль за отраслевой самодисциплиной, формированием стандартов и правил осуществления логистической деятельности в КНР возложен на Китайскую федерацию логистики и закупок. Китайская ассоциация международных экспедиторов реализует логистическую поддержку на уровне международных цепей поставок, поддерживает высокий уровень работы транспортно-экспедиторской и логистической деятельности на международном рынке.

Реализации резервов инновационного логистического потенциала государственных закупок способствует политика Правительства Китая, направленная на интеллектуализацию цепи поставок. Так, для достижения прозрачности цепи поставок, предотвращения контрафактной и некачественной продукции и повышения безопасности данных применяется технология блокчейн. Для управления транспортными и складскими процессами в режиме реального времени, включая мониторинг их эффективности, китайскими логистическими компаниями активно используется технология интернета вещей [14].

Методологическую основу содержательного наполнения инновационного логистического потенциала государ-

ственных закупок составляет интегрированная оценка совокупности инфраструктурных, информационных, цифровых, социально-общественных, экологических и институциональных элементов.

В целях развития инновационного логистического потенциала государственных закупок потребовалось выполнить следующие исследовательские действия:

- оценить потенциал (возможности и ограничения) для развития государственных закупок в Китае;

- выяснить уровень развития инфраструктуры, необходимой для осуществления государственных закупок, оценить степень ее целесообразного использования и перспективы (масштабы) дальнейшего развития;

- разработать перспективный план организации государственных закупок исходя из результатов сценарного подхода.

На основе проведенного исследования инновационного логистического потенциала государственных закупок по отдельным его компонентам и интегрирования результатов его комплексной оценки с позиции сценарного подхода, разработаны сценарии: базовый; инновационный; консервативный. В основу комплексной оценки сценариев были положены интегральные показатели, характеризующие резервы инновационного логистического потенциала государственных закупок. Для последующего определения эффективности государственных закупок была проведена оценка каждого показателя, путем сопоставления уровня развития его инфраструктурных, информационных, цифровых, социально-общественных, экологических и институциональных составляющих.

Среди преимуществ данного методического подхода к оценке инновационного логистического потенциала государственных закупок выделим целостность, взаимосвязанность и интегрированность параметров, включая отсутствие зависимости результата от единицы измерения какого-либо одного пара-

метра. Общая системная оценка параметров инновационного логистического потенциала государственных закупок обеспечивает адаптивность и вариативность исследуемых параметров в условиях действия факторов неопределенности и позволяет нивелировать риски и предпринять превентивные меры по их предупреждению.

### **Выводы**

Реализация резервов инновационного логистического потенциала государственных закупок зависит от цифровой зрелости экономики страны [13, 14, 15].

Выделим ключевые особенности логистики государственных закупок в цифровой экономике:

- возможность осуществления государственных закупок в электронном формате и дистанционный доступ к информационным ресурсам торговых площадок и к участию в тендерах. Это создает возможности для цифрового регулирования жизненного цикла закупок, повышает конкурентность, открытость, прозрачность и адаптивность к изменениям внешней среды;

- применение оцифровки процессов государственных закупок, прямой доступ к документам и цифровым сервисам в единой информационной системе с целью повышения эффективности государственных закупок в виртуальной среде. Это влияет на формирование электронного документооборота, применение типовых форм стандартов и регламентов, каталогов товаров с использованием 3D-моделирования и технологий виртуальной реальности;

- взаимосвязь с электронными торговыми площадками, аккредитованными для работы на рынке государственных закупок; работа с операторами и консультантами цифровых платформ и обеспечение корреляционной связи состояния государственных закупок на основе информационно-аналитических данных цифровых платформ различных структур (отраслевых, региональных, корпоративных и др.);

- возможность использования преимуществ технологии больших данных и распределительных реестров с учетом заданного информационного алгоритма оценки динамики и тенденций развития рынка государственных закупок;

- удобство для эксплуатации цифровых логистических сервисов и как следствие, обеспечение бесперебойности, надежности, своевременности и качества поставок;

- дополнительные возможности развития мониторинга, контроллинга, учета и аудита процессов на рынке государственных закупок в полном жизненном цикле закупки, осуществляющиеся посредством сбора и обобщения информации о выполнении закупок, в том числе для стратегического планирования и прогнозирования ситуации на рынке государственных закупок, составления планов-графиков закупок;

- разработки превентивных мероприятий по предотвращению рисков ситуаций и повышения уровня адаптации к ним на рынке государственных закупок, включая анализ возникновения рисков, угроз ухудшения конъюнктуры рынка, кризисных ситуаций, эпидемиологических опасностей, техногенных катастроф и др.;

- возможность учета экологического следа процессов, реализуемых на рынке государственных закупок посредством использования цифровизации и создания цифровых двойников, стандартов и эталонов жизненного цикла закупок и отслеживания факторов негативного влияния на окружающую среду.

Таким образом, инновационный логистический потенциал государственных закупок характеризует наличие способности внедрять инновации и использовать для этого логистический инструментарий, а также с помощью цифровых логистических сервисов качественно, комплексно, надежно и своевременно удовлетворять потребности государства в инновационных товарах, работах и услугах в нужное время, требуемого качества в запланированной форме по конкурентной цене.



### Библиографический список

1. *Синь, Чжимин.* «Прагматичный подход» к проведению реформ помог достичь выдающихся результатов. // Российская газета. Спецвыпуск: Китайский взгляд. – № 218 (7976).

2. *Цай, Фан.* «Новое нормальное состояние» экономики, сфера предложения, структурные реформы. Размышления и предложения экономиста. – М.: Весь Мир, 2022. – 378 с.

3. *Сюедун, Ц.* Логистическая трансформация рынка государственных закупок Китая // Российский экономический интернет-журнал. – 2020. – № 1. – С. 50.

4. *Борисова, В. В.* Экосистема государственных закупок // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2020. – № 2 (122). – С. 86-91.

5. *Афанасьев, М. В.* Логистика государственных закупок инвестиционных товаров. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2004. – 274 с.

6. *Мясникова, Л. А., Тюрина, К. А.* Современные инструменты повышения эффективности системы государственных закупок // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2016. – № 3 (30). – С. 132-142.

7. *Щербаков, В. В., Шульженко, Т. Г.* Стратегические приоритеты регулирования направленности и интенсивности грузопотоков в условиях новой макроэкономической ситуации // Железнодорожный транспорт. – 2022. – № 9. – С. 51-55.

8. *Борисова, В. В.* Международный прокьюремент. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. – 104 с.

9. *Оборин, М. С., Пономарев, А. А.* Сравнительный анализ систем государственных закупок в мировой практике // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 3. – С. 53-59.

10. *Проценко, И. О.* Стратегическая и инновационная логистика // Российское предпринимательство. – 2005. – Т. 6, № 4. – С. 67-72.

11. *Кушнарёв, В. В., Альбеков, А. У.* Логистическая трансформация системы управления закупками для государственных нужд // Коммерция и логистика : сб. науч. трудов. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2013. – Вып. 11. – С. 14-21.

12. Китай увеличил госзакупки почти на 12 % [Электронный ресурс]. – URL: <https://regnum.ru/news/3362137?ysclid=lt4ds6orob877728782> (дата обращения: 20.02.2024).

13. *Лю, Нань.* Цифровые площадки для поддержки инноваций в системе госзакупок Китая // Логистика и управление цепями поставок : сб. науч. трудов. / под ред. В. В. Щербакова, Е. А. Смирновой. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2024. – Вып. 8 (21). – С. 22-26.

14. *Лю, Нань.* Направления развития цифровых платформ в государственном секторе экономики Китая // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2021. – № 4 (130). – С. 168-172.

15. *Лю, Нань.* Информационные технологии в логистике государственных закупок. Китае // Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика : материалы I Нац. науч.-обр. конф. – СПб., 2020. – С. 272-275.

### Bibliographic list

1. *Xin, Zhimin.* «Pragmatic approach» to reforms helped to achieve outstanding results // Russian Gazette. Special Issue: Chinese View. – № 218 (7976).

2. *Cai, Fang.* «New Normal State» of Economy, Supply Side, Structural Reforms. Reflections and suggestions of economist. – M.: Vse Mir, 2022. – 378 p.

3. *Xuedong, C.* Logistic transformation of market of public procurement in China // Russian Economic Internet Journal. – 2020. – № 1. – P. 50.

4. *Borisova, V. V.* Ecosystem of public procurement // Izvestiya of St. Petersburg State University of Economics. – 2020. – № 2 (122). – P. 86-91.

5. *Afanasyev, M. V.* Logistics of public procurement of investment goods. – SPb. : Publishing house of SPbSUEF, 2004. – 274 p.

6. *Myasnikova, L. A., Tyurina, K. A.* Modern tools for increasing the efficiency of public procurement system // Vestnik of Perm University. Series: Economics. – 2016. – № 3 (30). – P. 132-142.

7. *Scherbakov, V. V., Shulzhenko, T. G.* Strategic priorities of direction and intensity regulation of freight traffic under the new macroeconomic situation // Railroad transport. – 2022. – № 9. – P. 51-55.

8. *Borisova, V. V.* International procurement. – SPb. : Publishing house of SPbGEU, 2017. – 104 p.

9. *Oborin, M. S., Ponomarev, A. A.* Comparative analysis of public procurement systems in the world practice // Innovations and investments. – 2023. – № 3. – P. 53-59.

10. *Protsenko, I. O.* Strategic and innovative logistics // Russian entrepreneurship. – 2005. – Vol. 6, № 4. – P. 67-72.

11. *Kushnaryov, V. V., Albekov, A. U.* Logistic transformation of procurement

management system for public needs // Commerce and logistics : collection of scient. articles. – SPb. : Publishing house of SPbGUEF, 2013. – Vol. 11. – P. 14-21.

12. China increased government procurement by almost 12 % [Electronic resource]. – URL: <https://regnum.ru/news/3362137?ysclid=lt4ds6orob877728782> (date of acces: 20.02.2024).

13. *Liu, Nan.* Digital platforms to support innovation in system of public procurement in China // Logistics and supply chain management : collection of scient. articles / ed. by V. V. Scherbakov, E. A. Smirnova. – SPb. : Publishing house of SPbGEU, 2024. – Issue 8 (21). – P. 22-26.

14. *Liu, Nan.* Directions for development of digital platforms in public sector of Chinese economy // Izvestiya of SPbSUE. – 2021. – № 4 (130). – P. 168-172.

15. *Liu, Nan.* Information technologies in logistics of public procurement. China // Logistics: foresight-research, profession, practice: materials of I National scient.-educat. conf. – SPb., 2020. – P. 272-275.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.003

*А. В. Дмитриев, В. А. Нос*

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ

### Аннотация

В статье обсуждаются вопросы обеспечения экономической безопасности как одной из важнейших качественных характеристик логистических систем, определяющих способность обеспечивать в процессе товародвижения установленные параметры материальных потоков при внедрении цифровых систем и технологий. Проводится анализ современных рисков и угроз, характерных для развития цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания. Исследуются ключевые факторы обеспечения экономической безопасности и их значение в логистике с точки зрения обеспечения оперативного контроля за соблюдением установленных ключевых показателей товародвижения. Дается трактовка понятия «экономическая безопасность» с позиции защищенности субъекта хозяйствования от внешних и внутренних угроз для повышения уровня конкурентоспособности и устойчивости предприятия на рынке. Затрагиваются вопросы обеспечения параметров товародвижения в рамках установленных пороговых значений с целью достижения оптимальности функционирования товаропроводящей системы и обеспеченности хозяйственной деятельности предприятия всеми необходимыми ресурсами. Исследуются

логистические системы на предмет эффективной организации и управления материальными потоками, направленных на обеспечение надежности функционирования и реализации стратегии хозяйственных субъектов. Обосновывается необходимость использования современных цифровых технологий для повышения уровня экономической безопасности в логистических системах и обеспечения прозрачности, контролируемости и прослеживаемости материальных потоков в сфере товародвижения. При этом сам факт цифровизации процессов доставки грузов рассматривается с позиции экосистемной парадигмы и платформенной концепции. Обосновываются закономерности трансформации традиционных логистических операторов в провайдеров цифровых логистических услуг. Разработана модель киберфизической экосистемы в логистике, обеспечивающей сквозное управление бизнес-процессами и обмена данными в процессе товародвижения.

#### **Ключевые слова**

Экономическая безопасность, логистика, цифровые экосистемы, транспорт, цифровые технологии, цифровые платформы

*A. V. Dmitriev, V. A. Nos*

### **ENSURING ECONOMIC SECURITY WHEN IMPLEMENTING DIGITAL TECHNOLOGIES IN TRANSPORT LOGISTICS**

#### **Abstract**

Article discusses issues of ensuring economic security as one of the most important qualitative characteristics of logistics systems that determine the ability to ensure the established parameters of material flows in process of goods distribution when introducing digital systems and technologies. Analysis of modern risks and threats characteristic of development of digital ecosystems of transport and logistics services is carried out. The key factors for ensuring economic security and their importance in logistics are examined from the point of view of ensuring operational control over compliance with established key indicators of product distribution. Interpretation of concept of «economic security» is given from the position of protecting a business entity from external and internal threats to increase the level of competitiveness and sustainability of enterprise in market. Issues of ensuring the parameters of commodity distribution within established threshold values are touched upon in order to achieve optimal functioning of commodity distribution system and ensure the economic activity of enterprise with all the necessary resources. Logistics systems are studied for effective organization and management of material flows, aimed at ensuring the reliability of operation and implementation of strategy of economic entities. Necessity of using modern digital technologies to increase the level of economic security in logistics systems and ensure transparency, controllability and traceability of material flows in the field of commodity distribution is substantiated. At the same time, fact of digitalization of cargo delivery processes is considered from perspective of ecosystem paradigm and platform concept. Patterns of transformation of traditional logistics operators into providers of digital logistics services are substantiated. Model of cyber-physical ecosystem in logistics has been developed, providing end-to-end management of business processes and data exchange in process of goods distribution.

#### **Keywords**

Economic security, logistics, digital ecosystems, transport, digital technologies, digital platforms.

### Введение

В настоящее время в качестве одной из ключевых качественных характеристик современных транспортно-логистических систем выступает экономическая безопасность, предусматривающая в процессе товародвижения контроль соблюдения установленных параметров материальных и связанных потоков, а также достаточного уровня обеспеченности предприятий всеми видами ресурсов для осуществления ими хозяйственной деятельности.

Экономическая безопасность в данном случае обеспечивает не только защиту хозяйствующих субъектов от внутренних и внешних угроз, но и стимулирует устойчивое и стабильное функционирование субъектов в условиях

эффективного противодействия негативному воздействию условий окружающей среды. В данном контексте роль логистики как науки и сферы практической деятельности направлена на реализацию стратегий хозяйствующих субъектов, поддержание результативности их работы и связана с оптимизацией организационно-управленческих усилий по продвижению материальных потоков. Очевидно, что отсутствие в этом случае налаженной и действенной системы экономической безопасности на предприятии приведет к срыву реализации его стратегии и риску потери конкурентных преимуществ на рынке.

Факторы экономической безопасности в логистике представлены на рисунке 1.

Факторы	Значение
<ul style="list-style-type: none"> <li>– налаженные и упорядоченные правила и процедуры управления бизнес-процессами в логистике;</li> <li>– задокументированные правила внутреннего распорядка и ответственность за их соблюдение;</li> <li>– соблюдение техники безопасности на рабочих местах;</li> <li>– урегулирование претензий в досудебном порядке;</li> <li>– работа по единым стандартизированным технологиям;</li> <li>– применение специализированных закрытых цифровых сетей для обмена данными;</li> <li>– конфиденциальность и обеспечение и охрана коммерческой тайны;</li> <li>– профессиональная переподготовка сотрудников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение оперативного контроля за соблюдением установленных ключевых показателей товародвижения;</li> <li>– снижение риска противоправных действий должностных лиц;</li> <li>– повышение производительности труда, сокращение срывов графика работы;</li> <li>– сокращение количества рекламаций и штрафных санкций;</li> <li>– применение всеми субъектами цепи поставки единых форм документов и технологических решений;</li> <li>– предотвращение несанкционированного доступа к информации третьими лицами;</li> <li>– противодействие промышленному шпионажу и инсайдерским атакам;</li> <li>– усиление кадровой составляющей экономической безопасности</li> </ul>

Рисунок 1 – Факторы экономической безопасности в логистике [1]

В современных условиях повышению уровня экономической безопасности в сфере транспортно-логистического обслуживания способствует использование цифровых инноваций и современных информационных технологий в области товародвижения, обеспечивающих прозрачность и контролируемость в режиме онлайн всех видов потоков, в том числе,

материальных, информационных и финансовых.

Целью исследования является обоснование использования методологии обеспечения экономической и информационной безопасности при внедрении современных цифровых технологий в транспортной логистике в условиях нарастающих угроз кибербезопасности.

### Материалы и методы

Общепринятые методики, применяемые прежде в логистике в течение длительного периода времени, предполагали получение экономического эффекта только за счет функционирования предприятия как такового, а также его цепи поставки и ближайшего делового окружения. Сейчас и в обозримой перспективе мы будем наблюдать доминирование цифровой парадигмы оказания транспортно-логистических услуг, основанной на применении платформенной концепции и создании необходимых предпосылок для образования зрелых экосистем, интегрирующих большое число участвующих субъектов, создающих совместно высокие показатели добавленной стоимости. При этом ключевым условием реализации новой методики должна стать высокозащищенная и устойчивая цифровая информационная инфраструктура логистики.

Указанным тенденциям следует и авторский взгляд в публикации [4], направленный на анализ структурно-трансформационных процессов, обеспечивающих развитие сетевой телекоммуникационной конвергенции и расширение информационно-аналитического пространственного взаимодействия на различных уровнях, в том числе на уровне региона, государства и мировом уровне. Отмечаются достоинства от внедрения и интеграции цифровых платформенных решений в транспортной логистике отдельной страны, а также цифровых интегрированных платформ глобального охвата, что обеспечивается за счет преодоления временных и пространственных разрывов и барьеров при взаимодействии субъектов транспортно-логистических процессов. В данном контексте целый ряд научных работ, таких как, например, «Государство как платформа»,

которое выполнено Центром стратегических исследований, рассматривают физических и юридических лиц в качестве приоритетных потребителей цифровых государственных услуг, когда все подключенные субъекты имеют возможность работать с универсальными базами данных, но с разграниченным уровнем доступа. При этом добавочный синергетический эффект для пользователей цифровых сервисов может быть достигнут, благодаря использованию инновационных способов сетевой координации и контроля сетевого взаимодействия [5].

Следует признать, что целеполагание будущего миропорядка и его отличительные черты будут иметь прямое отношение к дальнейшему всеобщему и повсеместному внедрению цифровых решений, обусловливаемых нарастающей модернизацией микроэлектроники, телекоммуникационных средств и информационных технологий [3].

В своей общности цифровые инструменты формируют модель киберфизической экосистемы в логистике (рис. 2), позволяющей формировать совокупность интегрированных взаимодействий в системах «потребитель-поставщик в функциональном логистическом контуре координации сквозных бизнес-процессов товародвижения и обмена данными о поставках на базе аналитики больших данных о характеристиках товаров и сведений о грузовладельцах для принятия обоснованных и оперативных решений в онлайн-режиме [2].

Однако следует признать, что процессам всеобщей цифровой трансформации присущи ряд серьезных рисков и угроз, в частности, риски нарушения конфиденциальности данных, использование вредоносного программного обеспечения, несовершенство регуляторной базы и др. (рис 3).



Рисунок 2 – Модель киберфизической экосистемы в логистике [5]

### Результаты и их обсуждение

Одной из достаточно широко применяемых в логистике форм осуществления бизнес-процессов в последнее время становится цифровая экосистемная организация, основанная на платформенной концепции управления товародвижением. Данная концепция является драйвером трансформации способов предоставления потребителям цифрового логистического сервиса и позволяет существенно повысить уровень конкурентоспособности предприятий на рынке относительно традиционного подхода к деятельности логистических операторов.

Поскольку предоставление логистических услуг в цифровом виде и развитие киберфизических систем непосредственно зависит от уровня защищенности цифровой инфраструктуры товародвижения, в данном контексте целесообразно остановиться на анализе и оценке рынка кибербезопасности по итогам 2021 г. и опубликованного в 2022 г. Фондом «Центр стратегических разработок» (ЦСР) [7].

Прежде всего, рассмотрим структурные показатели по объемам долей рынка на 2021 г. по категориям средств защиты информации (табл. 1).

Таблица 1 – Объемные структурно-рыночные показатели в разрезе видов и категорий средств защиты цифровых данных

Средства защиты цифровых данных	Доля рынка, %	Доля рынка, млрд руб.	Темп роста, %
1. Безопасность компьютерных сетей	45	61	20
2. Защита пользовательских данных	15	20	13
3. Средства защиты автоматизированных рабочих мест	13	18	17
4. Инфраструктурная безопасность	12	17	32
5. Защита пакетов прикладных программ и приложений	8	11	34
6. Защиты учетных записей пользователей	7	9	10

Среднегодовые показатели темпа роста рынка кибербезопасности в России по итогам 2021 г. оцениваются более, чем в 17 %. Данное значение превышает прирост мировых показателей рынка ки-

бербезопасности, который хотя и имел исторически довольно высокие характеристики, благодаря промышленно развитым странам в Западной Европе и Северной Америке, однако в настоящее время

в силу сформировавшейся за последние годы зрелости и насыщения растет в меньшей степени (в среднем около 11 % ежегодно). При этом, согласно прогнозам

ЦСР, российский рынок кибербезопасности к 2026 г. может достичь показателя в 446 млрд руб. (рис. 3).

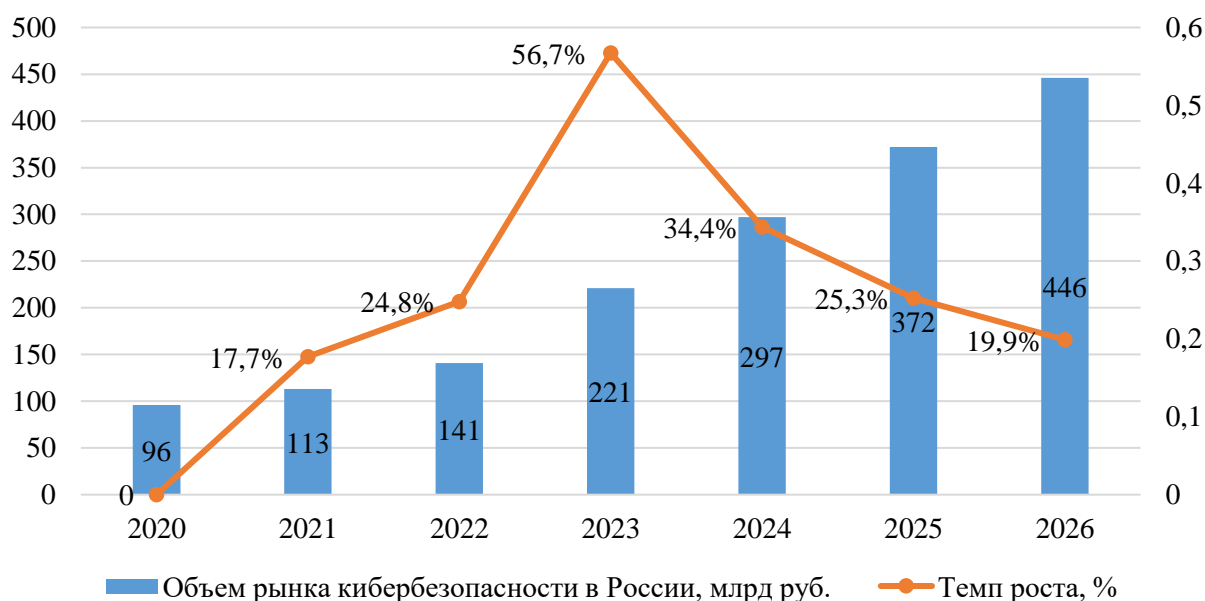


Рисунок 3 – Динамика и прогноз объема рынка кибербезопасности в России, млрд руб.

Приведенные результаты исследования Центра стратегических разработок «Прогноз развития рынка решений для информационной безопасности в Российской Федерации в 2022-2026 гг.» интересны еще и тем, что в последнее время на конъюнктуру российского рынка кибербезопасности оказывает существенное влияние изменение геополитической обстановки, повлекшее в первом квартале 2022 г. массовое бегство из России западных разработчиков и вендоров комплексных решений и средств информационной защиты, что предопределило существенную реструктуризацию рыночных долей в перспективе ближайших 5 лет [8].

По оценкам аналитического агентства ЦСР, с 2023 по 2027 гг. объемные показатели российского рынка кибербезопасности должны вырасти не менее, чем в 2,5 раза. При этом, начиная с 2023 г., практически весь бюджет заказчиков на средства защиты информации в

секторах B2G и B2B будет потрачен на продукцию российских вендоров, что даст возможность роста этой части рынка с 113 млрд руб. в 2021 г. до 446 млрд руб. в 2026 г.

Также на рынок кибербезопасности значительное влияние оказывает активная позиция регуляторов и органов власти в части необходимости импортозамещения (обеспечения технологической независимости) технических решений, связанных с обеспечением безопасного функционирования объектов критической информационной инфраструктуры [8].

Транспортная логистика, в свою очередь, подвержена негативному влиянию целого спектра рисков и угроз внедрения современных цифровых инструментов (рис. 4). Согласно статистическим данным, на начало 2023 г. на 65 % возросло общее количество кибератак на Россию. Фиксируется 15-кратное повышение количества кибератак на российские сервисы. Нейтрализовано около

25 тыс. кибератак на государственные цифровые ресурсы. Приблизительно 1200 кибератак были направлены на объекты критической инфраструктуры

(энергоснабжения, водоснабжения, экологического мониторинга, транспорта и прочих ключевых систем, обеспечивающих жизнедеятельность населения) [6].

Риски больших данных	Риски промышленного интернета	Риски искусственного интеллекта и роботизации	Риски системы распределенного реестра
<ul style="list-style-type: none"> <li>• нарушение конфиденциальности данных;</li> <li>• неоптимальная система сбора и хранения больших данных;</li> <li>• частичная или полная утрата данных вследствие ошибок обработки</li> <li>• обработка больших данных не дает результата для аналитиков</li> <li>• неготовность к переменам со стороны персонала и руководства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внедрение вредоносного программного обеспечения, перехват управления устройствами, разрушение и воровство устройств;</li> <li>• уязвимости программного обеспечения</li> <li>• DDoS-атаки на вычислительную систему;</li> <li>• сбой системы, сети, устройств в результате потери электропитания и других техногенных и природных факторов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• недостаток машинных мощностей для решения задач;</li> <li>• вытеснение рабочей силы искусственным интеллектом</li> <li>• ошибки в обучении искусственного интеллекта и внедрении робототехники;</li> <li>• уязвимость робототехники (программа, калибровка, контроллеры);</li> <li>• большинство людей предпочитают человеческий контакт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• блокировка и потеря средств из-за уязвимости кода или заикливания смарт-контракта;</li> <li>• утечка персональных данных</li> <li>• атаки на узлы отправки и получения транзакций</li> <li>• захват контроля благодаря доминирующим вычислительным мощностям</li> <li>• отсутствие нормативного регулирования</li> </ul>

Рисунок 4 – Угрозы при внедрении цифровых инструментов в транспортной логистике [5]

На морском транспорте на смену используемым ранее обычным системам, отвечающим за безопасность и оповещение об авариях и бедствиях, пришли локальные полноценные цифровые сети, основанные на использовании облачных технологий, в частности, программное обеспечение, управляющее электронной навигацией. Указанные сети стали довольно заманчивой целью для хакерских атак, так как их работа направлена на постоянный сбор, интегрирование и анализ бортовой информации для отслеживания местоположения судна, данных о грузовых местах, технических вопросов, а также целого ряда проблем, связанных с судовождением в различных местах мирового океана и прибрежных акваториях.

С похожими ситуациями сталкиваются и железнодорожный транспорт. На смену обычным проводным системам управления движением поездов, которые были довольно сильно ограничены в возможностях информационного обмена с внешней средой, приходят беспроводные стандарты, обеспечивающие работоспособность широких сетей, объединяющих грузовые и пассажирские поезда с пультами управления железнодорожным движением дежурного по станции. А это тоже может быть привлекательной мишенью для кибератак.

С целью нейтрализации перечисленных выше рисков и угроз необходимо во все большей степени внедрять цифровые экосистемы в транспортной логистике, которые будут предусматривать в



своей инфраструктуре комплекс современных информационных систем и технологий, имеющих потенциальную полезность для бизнеса и общества, а также

позволяющих существенно повысить эффективность бизнес-процессов в транспортной логистике (рис. 5).

Активно работают	Предполагаются к внедрению	Перспективные
<ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие продаж через интернет (электронная торговля);</li> <li>• омниканальность (работа с заказчиками через все возможные каналы);</li> <li>• мобильный доступ к корпоративным информационным системам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• настройка производства под конкретные заказы;</li> <li>• анализ и прогноз поведения заказчиков;</li> <li>• цифровое проектирование и моделирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование технологии Блокчейн для защиты информации;</li> <li>• применение криптовалют для взаиморасчетов;</li> <li>• внедрение интернета вещей для автоматического управления производством;</li> <li>• искусственный интеллект для автоматизации принятия решений</li> </ul>

**Рисунок 5 – Современные цифровые информационные технологии в экосистемах транспортно-логистического обслуживания [5]**

Изображенные на рисунке 5 цифровые информационные технологии, используемые в экосистемах транспортной логистики, обеспечивают доступность по целому ряду показателей контроля и мониторинга [6]:

- сообщения о нештатных событиях;
- контроль температуры скоропортящихся грузов;
- обеспечение работы сенсоров и датчиков;
- определение времени в пути, возможных задержек, длительности стоянок и даты прибытия к месту назначения;
- определение местоположения транспорта, навигация и маршрутизация;
- расчет времени погрузочно-разгрузочных работ.

#### **Выводы**

Для устранения проблемных вопросов, связанных с безопасностью экосистемных решений в транспортной логистике, требуется использовать цифровые информационные сервисы, имеющие следующие достоинства [6]:

- усиление результативности логистических бизнес-процессов в части перемещения и доставки грузовых партий;

– выполнение требований по срочности текущих перевозок и интегрированное планирование последующих транспортировок;

– уменьшение доли поврежденных или похищенных грузов в процессе перемещения;

– быстрая реакция на нештатные события и ситуации;

– контроль состояния товаров в процессе транспортировки и мониторинг отгрузок.

Таким образом, развитие рынка информационной безопасности России, в контексте нейтрализации угроз внедрения цифровых инструментов в транспортно-логистических системах, является ключевым для сохранения технологического суверенитета страны. В условиях продолжающейся цифровизации всех отраслей экономики, в частности, промышленности и транспортно-логистического комплекса, именно усиление информационной безопасности позволит обеспечить контроль над суверенными цифровыми активами и системами управления товародвижением. В то же время, поскольку до 2022 г. в России доля ино-

странных цифровых решений была достаточно большой, это позволило установить высокий уровень требований к продуктам и российских производителей. Начавшийся до 2022 г. процесс импортозамещения решений в сфере информационной безопасности, теперь идет довольно быстро [9].

### Библиографический список

1. Логистика и управление цепями поставок : учебник / В. В. Щербаков, Э. М. Букринская, Н. А. Гвилия [и др.]. – 1-е изд. – М. : Юрайт, 2019. – 582 с.
2. *Дмитриев, А. В.* Методологические основы управления логистикой транспортно-складских центров // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2012. – № 6 (78). – С. 76-81.
3. Управление цепями поставок : учебник / Н. А. Гвилия, А. В. Дмитриев, И. Ф. Рудковский [и др.]. – М. : Юрайт, 2017. – 209 с.
4. Barriers to adoption of blockchain technology in green supply chain management / S. Bag, A. V. Dmitriev, A. K. Sahu, A. K. Sahu // Journal of Global Operations and Strategic Sourcing. – 2020. – P. 0027.
5. *Дмитриев, А. В.* Диджитализация транспортной логистики. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2018. – 161 с.
6. *Дмитриев, А. В., Щербаков, В. В.* Обеспечение экономической безопасности и устойчивости цепей поставок в условиях цифровизации // Вестник факультета управления СПбГЭУ. – 2023. – Вып. 15. – С. 11-18.
7. Число кибератак на информационные системы России выросло на 65 % [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/news/2023/03/03/965181-chislo-kiberatak> (дата обращения: 29.10.2023).
8. Прогноз развития рынка кибербезопасности в Российской Федерации на 2022-2026 гг. [Электронный ресурс]. –

URL: <https://www.csr.ru/ru/research> (дата обращения: 29.10.2023).

9. Информационная безопасность [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 29.10.2023).

### Bibliographic list

1. Logistics and supply chain management : textbook / V. V. Shcherbakov, E. M. Bukrinskaya, N. A. Gvilia [et al.]. – 1st ed. – M. : Yurait, 2019. – 582 p.
2. *Dmitriev, A. V.* Methodological foundations of logistics management of transport and warehouse centers // Proceedings of SPbUEF. – 2012. – № 6 (78). – P. 76-81.
3. Supply chain management : textbook / N. A. Gvilia, A.V. Dmitriev, I. F. Rudkovsky [et al.]. – M. : Yurait, 2017. – 209 p.
4. Barriers to adoption of blockchain technology in green supply chain management / S. Bag, A. V. Dmitriev, A. K. Sahu, A. K. Sahu // Journal of Global Operations and Strategic Sourcing. – 2020. – P. 0027.
5. *Dmitriev, A. V.* Digitalization of transport logistics. – SPb. : Publishing house of SPbSU, 2018. – 161 p.
6. *Dmitriev, A. V., Shcherbakov, V. V.* Ensuring economic security and sustainability of supply chains in context of digitalization // Bulletin of Faculty of Management of SPbGUEU. – 2023. – Issue 15. – P. 11-18.
7. Number of cyber attacks on Russian information systems has increased by 65 % [Electronic resource]. – URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/news/2023/03/03/965181-chislo-kiberatak> (date of access: 29.10.2023).
8. Forecast of development of cyber security market in Russian Federation for 2022-2026 [Electronic resource]. – URL: <https://www.csr.ru/ru/research> (date of access: 29.10.2023).
9. Information security [Electronic resource]. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> (date of access: 29.10.2023).

*V. V. Zhurbina*

## ЭВОЛЮЦИЯ РОЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК

### Аннотация

Ускоренная цифровая трансформация цепей поставок начинает затрагивать уже и национальные интересы. Угрозы безопасности цепей поставок обретают новые формы, а к инструментам конкуренции подключаются кибератаки и цифровые ограничения. Цифровое будущее цепей поставок выдвигает на первый план поиск новых путей предотвращения рисков и угроз безопасности транспортно-логистических цепей поставок.

### Ключевые слова

Логистика, безопасность цепей поставок, критическая инфраструктура, предотвращение рисков и угроз.

*V. V. Zhurbina*

## EVOLUTION OF THE ROLE OF SUPPLY CHAIN SECURITY

### Abstract

Accelerated digital transformation of supply chains is already beginning to affect national interests. Threats to supply chain security are taking on new forms, and cyberattacks and digital restrictions are joining the tools of competition. Digital future of supply chains highlights the search for new ways to prevent risks and threats to the security of transport and logistics supply chains.

### Keywords

Logistics, supply chain security, critical infrastructure, risk and threat prevention.

### Введение

Сложившаяся в мире геополитическая ситуация усугубила проблемы бесперебойного, своевременного функционирования системы товародвижения. Российским компаниям удалось реформатировать логистические маршруты и адаптироваться к новым условиям развития мирохозяйственных связей. Однако обеспечить безопасность товародвижения не всегда представляется возможным. Это негативно отражается не только на устойчивости и сбалансированности цепей поставок, но подвергает угрозе стабильность работы всей инфраструктуры страны.

Цифровые технологии делают элементы логистической инфраструктуры

еще более уязвимыми [1]. Обобщение рисков применения сквозных цифровых технологий в логистике свидетельствует об их ежегодном возрастании в десятки раз [1]. Только за 2023 г. число атак на российские сервисы в транспортно-логистическом секторе увеличилось в 15 раз; на информационные ресурсы в государственном секторе страны отражено 25 тыс. кибератак. На критическую инфраструктуру страны (энергетика, водоснабжение, транспорт, экологические системы) за 2023 г. было совершено более 1,2 тыс. атак [1]. Поэтому вопросы предотвращения рисков и угроз безопасности логистическим цепям поставок обретают особую актуальность. Это предполагает формирование комплексной си-

стемы риск-менеджмента и безопасности в логистике.

Существует множество методов и инструментов для оценки вероятности наступления риска и анализа предпосылок угроз безопасности в логистической деятельности. Эти методы позволяют определить наиболее вероятные риски и оценить их последствия, а также разработать план превентивных мероприятий по преодолению этих угроз. Практическое значение этих методов обусловлено тем, что они являются одним из инструментов поддержки бесперебойного, сбалансированного функционирования цепей поставок, а также могут быть использованы для стимулирования разработки и внедрения национальных программных продуктов и сервисов, нивелирующих угрозы и риски в системах поставок. Теоретическая и практическая значимость отмеченной выше проблематики, стала основанием для проведения данного исследования. Результаты исследования используется в учебном процессе РГЭУ (РИНХ) при проведении занятий по дисциплине «Безопасность логистических процессов».

#### **Теоретические аспекты проблемы повышения безопасности логистических цепей поставок**

В научной литературе вопросы безопасности логистических цепей поставок рассматриваются под разным углом зрения. Ряд авторов акцентируют внимание на угрозах безопасности логистическим системам со стороны внешней среды [4, 5, 6]. Акцент на угрозы со стороны «вредоносных» программных продуктов делают специалисты, занятые в сфере информационной поддержки цепей поставок [4, 5, 6]. Финансовые риски и угрозы обобщены в работе «О кибератаках и обеспечении безопасности транспортно-логистических экосистем», а также найдем информацию в работах И. Д. Афанасенко, В. В. Борисовой, Т. Е. Евтодиевой, А. В. Дмитриева, В. Н. Ключкова, Е. С. Курбатова. Однако никто из них не раскрывает в полной ме-

ре методы и инструменты диагностики и предотвращения угроз безопасности логистических цепей поставок в условиях цифровой экономики.

В России развитие и обеспечение надежности транспортно-логистической инфраструктуры в условиях цифровой среды является одной из приоритетных задач. Решение этих задач направлено на улучшение безопасности транспортных маршрутов, контроль за движением грузов и пассажиров, а также совершенствование систем мониторинга и обеспечения бесперебойной работы транспорта.

Учитывая рост числа кибератак, правительство РФ последовательно внедряет современные технологии защиты информационных систем и разрабатывает стратегии повышения безопасности. Проводятся обучающие мероприятия для специалистов, а также осуществляется мониторинг и анализ уязвимых мест в системах и сетях транспортной инфраструктуры.

Россия делает акцент на развитие логистической инфраструктуры и расширение доступа к информационным сетям по всей территории страны. Новые условия развития высокотехнологичной логистической инфраструктуры сопровождаются не только высокими скоростями соединения ее участников в цепях поставок, но и высокими рисками цифровизации. Без гарантии безопасности проектирование логистических объектов утрачивает свою надежность. В первую очередь это касается критической инфраструктуры – совокупности особо важных для работы государства и общества ключевых объектов инфраструктуры. Контроль над информационной инфраструктурой фактически означает контроль над контентом интернет-платформ. Одним из опасных способов воздействия на стабильность работы логистических цепей поставок становится «вредоносное» программное обеспечение. «В 2,5 раза увеличилось количество инцидентов с применением «вредоносного» программного обеспечения, которые не обнаруживают

антивирусы. Наличие таких программ в фишинговых рассылках повышает успешность атак». Требуется импортозамещение средств защиты программного обеспечения. До 2025 г. Правительство РФ обязало субъекты хозяйствования перейти на отечественное программное обеспечение. Это стратегическое решение, позволит стимулировать развитие отечественной IT-индустрии и обеспечит безопасность и независимость информационных систем. Такой шаг способствует укреплению национальной кибербезопасности и снижает риск, связанный с использованием иностранного программного обеспечения. Одним из примеров отечественного программного обеспечения, которое можно использовать вместо иностранных аналогов, является операционная система «Альт Линукс» (ALT Linux) [14]. Это российский дистрибутив Linux, который предлагает широкие возможности для работы на компьютерах и серверах. Он основан на открытом программном обеспечении, что позволяет пользователям иметь доступ к исходному коду и вносить свои изменения.

«Альт Линукс» поддерживает различные архитектуры процессоров, включая x86, ARM и SPARC, что делает его универсальным и гибким в использовании на различных устройствах. Кроме того, в состав дистрибутива входит большой выбор прикладного программного обеспечения, такого как офисные пакеты, графические редакторы, браузеры и многое другое. Однако качеством российского программного обеспечения в этой сфере остались недовольны более половины перешедших на него компаний. Дополнительные трудности в системе безопасности логистических процессов связаны с дефицитом сотрудников в области кибербезопасности. Сегодня этот дефицит составляет более 50 тыс. человек. Если ситуация с профильным образованием не начнет меняться, этот показатель продолжит расти. Поиск компетентных специалистов в сфере безопасности информационных технологий усложняется. Со сложившимся на рынке кадровым дефицитом в 2023 г. столкнулось 77 % российских компаний (рис. 1).

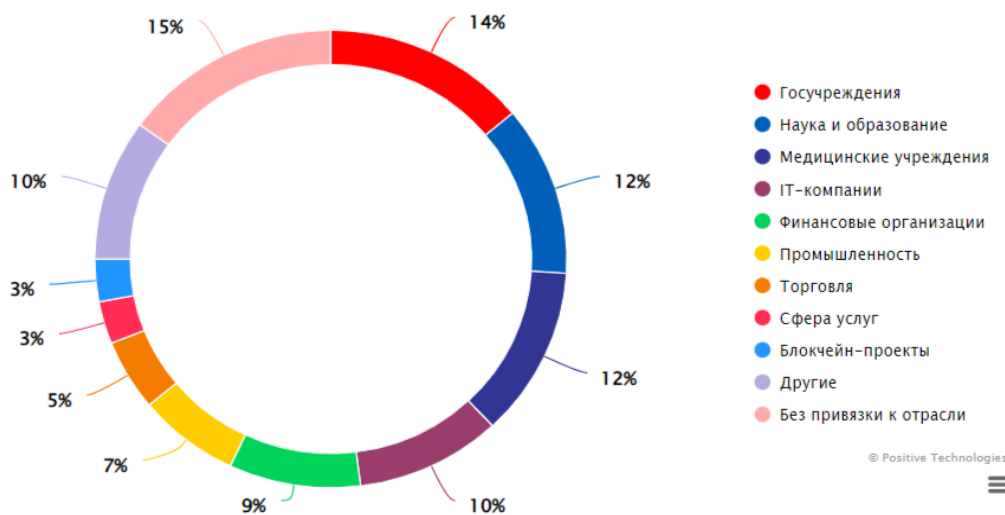


Рисунок 1 – Статистика по кибератакам во втором квартале 2023 г.\*

\* Анализ Positive Technologies. 78 % атак имели целенаправленный характер.

Для противодействия такого рода угрозам необходимо разработать эффективные стратегии кибербезопасности, обучать сотрудников предприятий пра-

вилам безопасного поведения в сети, использовать современные технологии защиты информации и регулярно проверять системы на уязвимости. Только та-

ким образом стратегические предприятия могут быть защищены от кибер-угроз и сохранить свою надежность и стабильность в долгосрочной перспективе. Остро назрел вопрос о создании новых поколений систем безопасности. По мере того как цепи поставок виртуализируются и обретают цифровой формат, возрастает роль защитных мер, обеспечивающих их бесперебойное функционирование.

### **Материалы и методы**

Эксперты выделяют целый спектр опасных ситуаций, связанных с цифровыми трансформациями социально-экономической жизни общества, которые могут привести к потере конфиденциальной информации, нарушению работы критической инфраструктуры и финансовым потерям.

Неисправности в безопасности данных, вирусные атаки, программы-шпионы, электронные мошенничества, фальшивые онлайн-ресурсы, случаи кражи личной информации, вредоносный контент, ошибочные настройки приватности – все эти проблемы представляют серьезные угрозы в цифровой среде.

Утечки данных зачастую возникают в следствии хакерских атак, ошибок в защите информации, несанкционированного доступа к базам данных и других уязвимостей.

Собирание и хранение большого объема данных о гражданах приводит к нарушению их приватности, а также к угрозе воровства личной информации и ее злоупотреблению.

Вредоносные программы и вирусы могут нанести ущерб устройствам и системам, вызвать потерю данных, перехват информации, шпионаж или даже блокировку доступа к компьютеру или сети.

«Основные риски функционирования цепей поставок связаны с тем, что существуют фундаментальные причины, в силу которых программное обеспечение нельзя сделать настолько надежным, чтобы не сомневаться в том, что не возникнут нештатные ситуации. Поэтому при сбое информационной подсистемы

наступает полный коллапс логистической системы, поскольку даже аналоговые процессы перестают работать в условиях их цифровой трансформации» [1]. Такие ситуации могут привести к серьезным последствиям для бизнеса и экономики в целом. Проблемы с поставками товаров и услуг могут привести к перерывам в работе предприятий, потере доверия со стороны клиентов и потере прибыли. Поэтому важно разработать стратегии предотвращения и управления подобными ситуациями.

Для снижения рисков цифровой трансформации цепей поставок необходимо инвестировать в обновление и защиту информационных систем, обучение персонала, разработку регламентов и процедур управления рисками. Также важно уделить внимание резервированию данных, созданию резервных каналов связи, а также тестированию систем на прочность и готовность к кризисным ситуациям.

Только учитывая все вышеуказанные аспекты и предпринимая соответствующие меры, бизнес сможет обеспечить стабильное и надежное функционирование цепей поставок в условиях цифровой трансформации.

«Внедрение цифровых технологий сопряжено со следующими потенциальными угрозами: интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ) и блокчейн, все эти инструменты открывают перед нами огромные возможности, но при этом возникают и определенные риски, которые также стоит учитывать.

Один из основных рисков, связанных с интернетом вещей, это уязвимость устройств и сетей, которые могут быть подвержены кибер- и хакерским атакам. Недостаточная защита данных и устройств провоцирует утечку информации, перехвату конфиденциальных данных и даже контролю над устройствами со стороны злоумышленников.

Искусственный интеллект также не лишен рисков, включая ошибки в алгоритмах, проблемы с защитой данных, а также этические и нормативные пробле-

мы, связанные с использованием ИИ в различных сферах жизни.

Блокчейн, хотя и считается достаточно безопасным технологическим решением, также имеет свои риски. Атаки на блокчейн-сети представляют серьезную угрозу безопасности, так как блокчейн является основой для функционирования криптовалют и других децентрализованных приложений.

Представим некоторые из наиболее распространенных угроз.

1. 51 %-я атака (атака большинства) [10]: это атака, при которой злоумышленник захватывает более 50 % вычислительной мощности сети блокчейна, что позволяет контролировать создание новых блоков, отклонять транзакции, проводить двойные траты и вмешиваться в работу сети.

2. DDoS (Distributed Denial of Service) [11] – это тип кибератаки, при которой злоумышленники пытаются перегрузить компьютерные ресурсы целевой системы, сети или сервера путем отправки огромного количества фальшивых запросов. Целью DDoS-атаки является нарушение доступности ресурса для легитимных пользователей, делая его недоступным или сильно замедляя работу.

DDoS-атаки могут привести к серьезным последствиям для организаций, таких как потеря доходов, ущерб репутации, время простоя и разрушение бизнес-процессов.

3. Смарт-контрактные уязвимости [12] – представляют собой программные коды, запускаемые на блокчейне для автоматизации и контролю сделок между участниками без необходимости доверять централизованной стороне. Плохо спроектированные смарт-контракты могут привести к утечке средств или другим видам мошенничества.

4. Фишинг и социальная инженерия. Данный метод используется для получения доступа к приватным ключам пользователей и краже их криптовалюты.

5. Майнинг-атаки [13]: работает при помощи использования вычисли-

тельных ресурсов устройств пользователей для добычи криптовалюты без согласия владельца (как в случае с майнингом посредством вредоносного программного обеспечения).

Обобщим методы поддержки кибербезопасности и выделим набор стандартных процедур и технологий, соблюдение которых позволяет минимизировать уязвимости и риски, возникающие в логистической деятельности. Согласимся с экспертами, которые обращают внимание на необходимость использования уникальных, длинных и сложных паролей для работающих аккаунтов и задействовать возможности парольного менеджмента для безопасного хранения всех паролей [4, 5, 6].

Полезно также включение дополнительных методов аутентификации, таких как двухфакторная аутентификация (2FA), позволяющих усилить защиту аккаунтов от несанкционированного доступа.

Установка всех доступных обновлений и патчей для операционной системы и программного обеспечения поможет нивелировать существующие угрозы сбалансированности цепи поставок, а создание резервных копий важных данных и хранение их в безопасном месте позволит восстановить информацию в случае кибератаки или сбоя.

В условиях дефицита кадров по поддержке безопасности информационных технологий, обучение логистических операторов и сотрудников, занятых в работе с информационными потоками, повысит их компетентность, даст возможность узнавать фишинговые атаки, управлять конфиденциальной информацией и предотвращать утечки данных. Важны компетенции сотрудников в области использования современных алгоритмов шифрования для защиты конфиденциальных данных.

Востребованным, с точки зрения предотвращения угроз безопасности, становится регулярный мониторинг сетевой активности и использование систем уведомлений.

### Результаты и обсуждение

Анализ литературы в области предотвращения рисков и повышения устойчивости работы цепей поставок показал, что «степень риска может быть уменьшена, а его последствия смягчены или устранены в результате:

– прогнозирования вероятности его наступления и уменьшения факторов неопределенности;

– создания страховых, резервных фондов, позволяющих покрывать (полностью или частично) ущерб, возникающий в результате риска;

– страхования, в результате которого риск переносится на третье лицо;

– перераспределения ущерба между участниками сделки (в случае неудачи потери каждого из участников будут не столь велики)» [1].

Методологической основой данного исследования послужили теоретические и прикладные труды российских и зарубежных ученых в области коммерции и логистики, риск-менеджмента, целевые программы Правительства РФ по вопросам укрепления безопасности транспортно-логистической инфраструктуры и кибербезопасности. В ходе решения поставленных задач применялись общенаучные методы и приемы, системный и функциональный анализ; метод экспертных оценок и комплексный подход.

### Выводы

В ходе исследования эволюции роли безопасности логистических цепей поставок установлена необходимость как в формировании предпосылок для ускорения процесса предотвращения рисков и угроз, так и в разработке новых правил цифровой безопасности для систем поставок. Для предотвращения нештатных ситуаций и цифрового коллапса в системе поставок целесообразно обновление программного обеспечения, повышение его надежности и создание эффективных средств защиты на базе новых технологий обеспечения как от физических, так и от хакерских взломов и возможных технических сбоев системы. С развитием

цифровых технологий и переходом к цифровой трансформации в бизнесе, включая логистику, становится необходимым обеспечить безопасность цифровых систем и данных. Новое поколение систем безопасности в логистике должно эффективно защищать цифровые процессы от киберугроз, включая контроль и защиту грузов на всех этапах их движения, адаптацию к различным международным стандартам и требованиям. Таким образом можно сделать вывод, что новые системы безопасности в логистике должны не только обеспечивать надежность, но и быть устойчивыми к непредвиденным ситуациям и эффективно функционировать в условиях быстро меняющейся среды логистических процессов.

### Библиографический список

1. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Цифровая логистика : учебник для вузов. – СПб. : Питер, 2019. – 272 с.
2. *Журбина, В. В.* Совместное создание ценности в цепи поставок: партнерство и взаимодействие // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2021. – № 4 (76). – С. 57-63.
3. *Шапкин, А. С., Шапкин, В. А.* Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. – 10-е изд., стер. – М. : Дашков и К°, 2020. – 544 с.
4. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Логистика снабжения : учебник для вузов. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2021. – 384 с.
5. *Дмитриев, А. В.* Безопасность цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2023. – 187 с.
6. *Шапкин, А. С., Шапкин, В. А.* Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. – 10-е изд., стер. – М. : Дашков и К°, 2020. – 544 с.
7. 15 правил для безопасной работы в интернете [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.kaspersky.ru/resource->



center/preemptive-safety/top-10-preemptive-safety-rules-and-what-not-to-do-online (дата обращения: 25.01.2024).

8. Цифровизация экономики и риски [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.comnews.ru/digital-economy/content/111353/2018-01-22/cifrovizaciya-ekonomiki-i-riski-ib> (дата обращения: 28.01.2024).

9. Сунтюренко, О. В. Цифровая среда: аналитическая постобработка информации с использованием методов наукометрии и анализа данных // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. – 2019. – № 4. – С. 8-16.

10. Что такое атака 51 % [Электронный ресурс]. – URL: <https://academy.binance.com/ru/articles/what-is-a-51-percent-attack> (дата обращения: 28.01.2024).

11. Энциклопедия Касперского [Электронный ресурс]. – URL: <https://encyclopedia.kaspersky.ru/glossary/ddos-distributed-denial-of-service-attack> (дата обращения: 28.01.2024).

12. Алиев, И. А. Уязвимости смарт-контрактов блокчейн-платформы Ethereum.

13. Что такое незаконный майнинг? [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.eset.com/ua-ru/support/information/entsiklopediya-ugroz/nezakonnyu-mayning> (дата обращения: 28.01.2024).

14. Alt-linux : официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://alt-linux.ru> (дата обращения 28.01.2024).

### Bibliographic list

1. Afanasenko, I. D., Borisova, V. V. Digital logistics : textbook for universities. – SPb. : Peter, 2019. – 272 p.

2. Zhurbina, V. V. Co-creation of value in supply chain: partnership and interaction // Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH). – 2021. – № 4 (76). – P. 57-63.

3. Shapkin, A. S., Shapkin, V. A. Economic and financial risks. Evaluation, management, investment portfolio. – 10th ed. – M. : Dashkov and K°, 2020. – 544 p.

4. Afanasenko, I. D., Borisova, V. V. Supply logistics : textbook for universities. – 3rd ed. – SPb. : Peter, 2021. – 384 p.

5. Dmitriev, A. V. Security of digital ecosystems of transportation and logistics service. – SPb. : Publishing house of SPbSUE, 2023. – 187 p.

6. Shapkin, A. S., Shapkin, V. A. Economic and financial risks. Evaluation, management, investment portfolio. – 10th ed. – M. : Dashkov and K°, 2020. – 544 p.

7. 15 rules for safe work in the Internet [Electronic resource]. – URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/top-10-preemptive-safety-rules-and-what-not-to-do-online> (date of access: 25.01.2024).

8. Digitalization of economy and IS risks [Electronic resource]. – URL: <https://www.comnews.ru/digital-economy/content/111353/2018-01-22/cifrovizaciya-ekonomiki-i-riski-ib> (date of access: 28.01.2024).

9. Syunturenko, O. V. Digital environment: analytical post-processing of information using the methods of scientometrics and data analysis // Scientific and Technical Information. Series 1: Organization and methodology of information work. – 2019. – № 4. – P. 8-16.

10. What is the 51 % attack [Electronic resource]. – URL: <https://academy.binance.com/ru/articles/what-is-a-51-percent-attack> (date of access: 28.01.2024).

11. Kaspersky Encyclopedia [Electronic resource]. – URL: <https://encyclopedia.kaspersky.ru/glossary/ddos-distributed-denial-of-service-attack> (date of access: 28.01.2024).

12. Aliev, I. A. Vulnerabilities of smart contracts of Ethereum blockchain platform Financial University under Government of Russian Federation.

13. What is illegal mining? [Electronic resource]. – URL: <https://www.eset.com/ua-ru/support/information/entsiklopediya-ugroz/nezakonnyu-mayning> (date of access: 28.01.2024).

14. Alt-linux : official site [Electronic resource]. – URL: <https://alt-linux.ru> (date of access: 28.01.2024).

*Ю. А. Маликова*

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОСТАВОК

### Аннотация

В настоящее время после того как российские транспортно-логистические цепочки были перестроены с Запада на Восток, на страницах печати и в выступлениях экспертов прослеживается мнение о том, что новые системы поставок преодолели негативные тенденции и вышли на траекторию устойчивого развития. Однако, если обратиться к цифровым составляющим сложившихся сегодня транспортно-логистических систем, не трудно усмотреть ситуации, требующие решения целого ряда структурных проблем, включая инициативы по внедрению новейших технологий и построение инновационных экосистем для объединения участников рынка транспортно-логистических услуг. В статье предпринята попытка исследовать данные вопросы.

### Ключевые слова

Логистика, транспорт, цифровые технологии, цифровизация систем поставок.

*Yu. A. Malikova*

## DIGITAL TRANSFORMATION OF TRANSPORT AND LOGISTICS SUPPLY CHAINS

### Abstract

At present after Russian transport and logistics chains have been rebuilt from West to East, there is an opinion in the press and in expert speeches that new supply chains have overcome negative trends and entered a sustainable development trajectory. However, if we turn to the digital components of today's transport and logistics systems, it is not difficult to see situations that require solving a number of structural problems, including initiatives to introduce the latest technologies and build innovative ecosystems to unite participants in the transport and logistics services market. The article attempts to explore these issues.

### Keywords

Logistics, transport, digital technologies, digitalization of supply chains.

### Введение

Обилие научных публикаций, связанных с ключевыми понятиями исследования цифровых преобразований в логистике и транспортной сфере [1], требует систематизации феномена «цифровая трансформация транспортно-логистических систем». В статье под транспортно-логистической системой поставок будем понимать совокупность процессов (транспортных/логистических), возникающих от начала получения груза (товара), до его доставки конечному потребителю.

Цифровая трансформация этих процессов, позволяет интегрировать грузовые и информационные потоки участников системы поставок, создавать новые модели бизнес-процессов (включая виртуальные) и обеспечивать конкурентное превосходство транспортно-логистической деятельности.

Актуальность приобретает создание и запуск цифровых платформ, охватывающих множество участников рынка транспортно-логистических услуг. Эксперты единодушны во мнении о выгодах

цифровой трансформации экономики [2]. Отмечают такие возможности цифровизации, как рост производительности труда, оптимизация издержек, клиентоориентированность, повышение конкурентоспособности и др. [4]. По мнению специалистов значительное повышение интереса к цифровым преобразованиям в ближайшие (5-10 лет) будет происходить в транспортно-логистическом секторе [4]. Исследованию внедрения цифровых технологий в транспортно-логистических системах поставок посвящена данная статья.

Методологическую и аналитическую базу исследования составили материалы отраслевых монографий, дорожные карты развития транспортно-логистического сектора российской экономики, отчеты российских и международных институтов и организаций, специальные обзоры деятельности транспортных и логистических компаний, отчеты консалтинговых компаний. Изучение аналитических и деловых статей, опубликованных в ведущих российских и зарубежных изданиях, позволило сделать достоверные выводы относительно перспектив развития транспортно-логистических систем поставок. Обоснованности выводов, сделанных в статье, способствовало обобщение баз данных о компаниях, специализирующихся в сфере цифровизации логистических цепей поставок [4] и анализ годовых отчетов предприятий, работающих в транспортно-логистическом секторе экономики.

Эффекты от внедрения цифровых технологий в транспортно-логистической сфере обобщены в работах Дмитриева [4]. Им выделены не только эффекты цифровизации (повышение прозрачности цепей поставок, улучшение качества и системы безопасности перевозки грузов, сокращение числа ошибок за счет внедрения электронного документооборота и др.), но и области неопределенности, связанные с цифровизацией (вопросы сохранности данных, регуляторные требования к обеспечению безопасности и

конфиденциальности поставок, проведение стандартизации на международном уровне и др.) [4].

В ходе сквозного структурирования потоковых процессов в транспортно-логистических системах поставок произведено разграничение предметных областей цифровой трансформации и определены приоритетные технологии, отвечающие целям их развития. Сочетание технологий искусственного интеллекта, интернета вещей, облачных технологий, блокчейн, анализа данных и машинного обучения, роботизации и автоматизации, автономных транспортных средств, дронов/БПЛА, 3D-печати обеспечивает высокотехнологичную систему планирования транспортно-логистических процессов.

### **Материалы и методы**

Выделим возможности и барьеры, сопровождающие внедрение цифровых технологий в транспортно-логистические системы поставок.

Интернет вещей. Это технологии, связанные с подключением физических объектов к интернету, обмен данными происходит удаленно. Данная технология занимает ключевые позиции в процессе улучшения управления ресурсами, оптимизации производственных процессов, способствует повышению эффективности работы бизнеса, а также прозрачности в управлении цепями поставок.

Возможности: повышение прозрачности и надежности транспортно-логистических процессов; рост операционной эффективности и сокращение издержек за счет автоматизации; подключение в режиме реального времени способствует улучшению качества, оптимизации использования активов; рост предложения персонализированных сервисов для действующих сейчас и потенциальных клиентов в будущем. Барьеры: высокий уровень фрагментации логистической отрасли (требуется развитие стандартов использования технологии); вопросы безопасности в цепи поставок для подключенных устройств; достижение эффективной интеграции с приемлемым

уровнем издержек. Возникающая зачастую необходимость доработки технологических решений для полноценного внедрения [15].

Искусственный интеллект. Технология искусственного интеллекта играет все более важную роль в сфере логистики. Это происходит благодаря возможностям анализа больших объемов данных, оптимизации маршрутов, прогнозированию спроса, управлению запасами и многими другими аспектами, что приводит к более точному и эффективному планированию и управлению цепями поставок. Возможности: конкурентные преимущества за счет принятия бизнес-решений или управления цепями поставок на основе искусственного интеллекта; сокращение издержек в ходе повышения эффективности операционных процессов; повышение уровня удовлетворенности клиентов, в том числе благодаря персонализации услуг. Барьеры: значительные капитальные вложения; необходимость больших вычислительных мощностей компьютера; постоянно возникающие этические вопросы использования технологии; регуляторные ограничения и противодействие со стороны персонала (проблема потери рабочих мест). Использование технологии искусственного интеллекта в цепях поставок может создать для логистической отрасли позитивный экономический эффект, оцениваемый в более чем 1 трлн долларов в течение ближайших 20 лет.

Роботизация. Данная технология интегрирует использование автоматизированных систем и роботов для выполнения различных операций в логистической цепи. На складах, например, роботы-манипуляторы могут автоматически перемещать и укладывать товары, ускоряя процесс обработки заказов и снижения затрат на трудовые ресурсы. Автономные транспортные средства также могут использоваться для перемещения товаров на складе или между складами без участия человека. В области доставки роботизация включает использование беспи-

лотных грузовых транспортных средств, автономных дронов и роботов-курьеров. Возможности: рост эффективности использования логистических активов и общей производительности; улучшение показателей безопасности труда; автоматизация повторяющихся и требующих больших физических усилий операций. Барьеры: существование ряда ограничений по использованию робототехники (нахождение в среде человека, скорость выполнения операций и др.); этические, юридические и др. вопросы внедрения робототехники, в том числе вопрос допустимого уровня автоматизации и замены человеческого труда.

Последняя миля. Данное технологическое направление в логистике является одним из самых перспективных направлений, выделяемых за последние несколько лет. Многие крупнейшие компании и заметные стартапы по состоянию на окончание 2022 г. представили свои роботизированные транспортные средства (а некоторые из них уже запустили и коммерческие сервисы на их основе), которые способны значительно повысить эффективность финальных операций по доставке заказов. Возможности: рост эффективности операционной деятельности транспортно-логистических операторов; возможности безопасного использования во время чрезвычайных ситуаций, в том числе в условиях пандемии. Барьеры: высокие затраты на разработку и внедрение подобных технологий; необходимость создания инфраструктуры для обслуживания и поддержки роботизированных транспортных средств; вопросы, связанные с безопасностью и надежностью автономных систем в реальных условиях эксплуатации; необходимость принятия новых законодательных актов и нормативных документов.

Автоматизация складской логистики. Развитие технологий автоматизации складской логистики привели к появлению заметного количества компаний и стартапов, разрабатывающих и предла-

гающих клиентам роботизированные транспортные средства класса AGV, AMR и др., а также соответствующее программное обеспечение (как для управления ТС, так и складскими активами). Данные решения способны значительно повысить эффективность складских операций, а применение дополнительных (комплементарных) технологий, например, виртуальной / дополненной реальности в носимых «умных» устройствах, позволяет усилить навыки персонала, задействованного в складской логистике. Возможности: значимое повышение эффективности складских операций; высвобождение трудовых ресурсов, используемого ранее персонала и их переориентация на новые виды задач. Барьеры: высокие первоначальные капитальные затраты, в том числе на специализированное программное обеспечение; преимущественное применение в условиях закрытых территорий. К 2025 г. рынок решений для автоматизации складской логистики может составить практически 70 млрд долларов, при этом совокупные среднегодовые темпа роста с 2020 г. здесь могут превысить 18 %.

**Блокчейн.** Блокчейн, как и другие технологии распределенного реестра, обладает существенным потенциалом для упрощения операций в глобальных цепях поставок и улучшения прозрачности и эффективности бизнес-процессов. Блокчейн позволяет создавать надежные и неизменяемые записи о каждом этапе цепи поставок, что помогает улучшить отслеживаемость товаров, уменьшить возможности мошенничества и сократить издержки на административные процессы. Возможности: оптимизация бизнес-процессов за счет возрастания уровня прозрачности в работе компании и в отношении с клиентами; повышение эффективности и сокращение издержек, благодаря внедрению системы «умных» контрактов; появление новых бизнес-моделей. Барьеры: технические ограничения, связанные с масштабируемостью и потреблением энергетических ресур-

сов; фрагментированность транспортно-логистического рынка сдерживает полноценное внедрение; нерешенность вопросов регулирования и стандартизации со стороны государства. Технология блокчейна имеет хорошие перспективы развития / применения для транспортно-логистической отрасли. Отдельные аналитики прогнозируют 80 % CAGR для технологии в части рынка ТЛУ и объем, превышающий 760 млн долларов к 2025 г.

**Аналитика данных** – это процесс анализа, интерпретации и применения данных для выявления закономерностей, трендов и паттернов, а также для принятия бизнес-решений. Аналитика данных может использоваться для выявления скрытых возможностей, оптимизации процессов, прогнозирования будущих событий, выявления проблем и многого другого. С развитием технологий аналитика данных стала ключевым инструментом для логистических операторов. Использование специализированных алгоритмов и систем аналитики позволяет бизнесу принимать обоснованные решения на основе фактических данных, что улучшает эффективность управления, увеличивает прибыль и позволяет компании оставаться конкурентоспособными. Возможности: повышение эффективности, улучшение процессов наблюдения и контроля за цепями поставок; новые бизнес-направления в рамках внедрения моделей по анализу больших данных; рост удовлетворенности клиентов и создание большей добавленной стоимости при использовании разных потоков данных. Барьеры: дефицит квалифицированных кадров (компетенции в IT и бизнесе); потребность в достаточной мере открытом канале информационного обмена между логистическими операторами и клиентами; решение вопросов безопасности сбора данных и их защиты; качество используемых данных. По прогнозным оценкам, рынок больших объемов данных будет демонстрировать около 30 % CAGR и достигнет уровня в 68 млрд долларов к 2025 г. [5].

Облачные вычисления. Технология облачных вычислений предоставляет возможность доступа к вычислительным ресурсам, хранилищам данных и приложениям через интернет, без необходимости владения и управления физической инфраструктурой. Это позволяет компаниям избежать затрат на дорогостоящее оборудование и обслуживание, а также улучшить гибкость и масштабируемость своих вычислительных ресурсов.

Бизнес-модели, основанные на концепции «логистики, как услуги», включают предоставление вычислительных ресурсов и сервисов по запросу, что позволяет компаниям оптимизировать использование ресурсов и эффективно реагировать на изменчивые потребности внешней среды. Такие модели могут включать в себя абонентскую плату за использование облачных сервисов, что позволяет компаниям планировать свои затраты на IT-инфраструктуру более предсказуемо. Возможности: запуск облачных сервисов «по запросу»; повышение уровня контроля за операциями в цепях поставок, благодаря цифровизации и обмену данными в режиме реального времени; прозрачное ценообразование; интеграция услуг на основных платформах, использующих открытые API. Вызовы: вопросы информационной безопасности (защита от несанкционированного доступа); совместимость и интеграция облачных сервисов в систему управления цепями поставок; рост времени ожидания из-за больших объемов обрабатываемых данных и требований к информации. Как прогнозируют аналитики, рынок облачных решений для направления транспорта и логистики в ближайшие пять лет продемонстрирует рекордные показатели в части генерируемых объемов продаж и CAGR.

Автономный транспорт. Технологии автономного транспорта в настоящее время активно развиваются и могут изменить способы перевозки людей и грузов в будущем. Благодаря беспилотным технологиям, таким как автономные гру-

зовики и дроны, можно улучшить маршрутизацию и управление грузоперевозками, повысить точность доставки и сократить расходы на топливо. Кроме того, автономные транспортные средства могут повысить безопасность дорожного движения и снизить количество аварий, связанных с человеческим фактором. В целом, беспилотные технологии имеют потенциал значительно улучшить логистическую отрасль, сделав перевозки более эффективными, безопасными и экономически выгодными. Основные возможности и барьеры для автономного транспорта оценим так. Возможности: существенное сокращение издержек (повышение топливной эффективности, оптимизация маршрута, отсутствие водителя); повышение надежности и операционной эффективности за счет исключения ошибок, связанных с человеческим фактором; работа ТС 24/7; сокращение топливных выбросов и улучшение состояния экологической среды. Барьеры: вопросы безопасности использования автоматизированных транспортных средств (хакерские атаки, сбои в работе программного обеспечения); регуляторные ограничения в различных странах замедляют реализацию проектов, связанных с автономным транспортом; сокращение рабочих мест и необходимость переподготовки персонала (водителей транспортных средств). Наиболее перспективным направлением для транспорта и логистики здесь является запуск беспилотных грузовых автомобильных перевозок по различным бизнес-моделям. Оценочно, данный рынок к 2025 г. и далее может превысить 2 млрд долларов и характеризоваться 10 % CAGR [15].

Гибкая логистика. Гибкая логистика – это подход к управлению цепями поставок и логистикой, который направлен на создание более адаптивной и реагирующей системы, способной быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, требованиям и возможностям рынка. Гибкая логистика включает в себя использование современных технологий,

таких как системы управления запасами, сенсоры и IoT, для создания более точных и плавных цепей поставок, способных быстро реагировать на изменения спроса и предложения.

Основные принципы гибкой логистики включают уменьшение сложности цепей поставок, увеличение скорости и прозрачности процессов, а также использование данных и аналитики для оптимизации и предсказания потребностей. Возможности: конкурентные преимущества за счет создания бесшовной и многоканальной цепи поставок, отвечающей концепции гибкости; новые направления бизнеса / сервиса; оптимизация затрат за счет построения гибких логистических систем. Барьеры: большое количество концепций интеграции / развития рынка онлайн- и офлайн-коммерции и соответствующее усложнение логистических моделей; значительные объемы инвестиций в обновление IT-инфраструктуры. Реализация технологических решений на основе гибкой логистики может иметь существенные позитивные эффекты для конечных потребителей, выражающиеся, прежде всего, в скорости доставки / возврата, а также отслеживании / уведомлении выполняемых компаниями заказов.

### **Результаты и обсуждение**

Доля государственного участия в работе российских транспортно-логистических систем поставок значительна и демонстрирует конкурентные и открытые модели развития, функционирующие на национальном и международном рынках. Так, компания «Яндекс», которая была основана в 1997 г. и с тех пор стала одной из ведущих в области интернет-технологий. Она предоставляет широкий спектр услуг, включая поиск, электронные карты, мобильные приложения, музыкальные сервисы, облачное хранилище данных. Яндекс активно развивает свои собственные технологии, такие как искусственный интеллект, машинное обучение и автономные технологии. Компания с 2016 г. работает над технологией беспилотных перевозок, ис-

пользуя свою IT-экспертизу. В 2020 г. Яндекс выделил направление автономных автомобилей в отдельную компанию Yandex Self-Driving Group (Yandex SDG), инвестировав в новую компанию 150 млн долл. Одним из передовых решений сегодня является роботы-курьеры (роверы).

Впервые компания показала тестовые прототипы в ноябре 2019 г. Это небольшие роботы с шестью колесами, отсеками для перевозки грузов и разными датчиками, встроенными в корпус, которые помогают в его функционировании. Ключевой целью мобильных роверов заявлена автоматизация доставки малогабаритных заказов (до 20 кг общего веса) в радиусе нескольких км или даже сотен метров от точки до точки. С помощью камер, датчиков и сенсоров, ровер определяет свое положение в пространстве, а алгоритмы помогают ему распознавать пешеходов и машины + предсказывать их поведение. Яндекс использует роботов-курьеров в городском пространстве с 2020 г.

Рынок транспортно-логистических услуг России в 2020 г. достиг объема в 47 млрд долл., до 2025 г. CAGR прогнозируется на уровне 3,8 %. В России зарегистрировано 116 инновационных компаний / стартапов, ведущих свою деятельность на рынке транспортно-логистических услуг. Однако по многим ключевым показателям развития рынка транспортно-логистических услуг с точки зрения технологических и экономических аспектов Россия отстает от мировых конкурентов.

Крупнейшими компаниями рынка транспортно-логистических услуг и лидерами отдельных инновационных сегментов являются: «Деловые линии», «Портал», «Почта России», «РЖД-Логистика», «СберЛогистика». Совокупно их годовой оборот составляет более 3,5 млрд долл.

Лидирующими технологическими компаниями на рынке автономных грузовых перевозок России выступают: «КамАЗ», «СберАвтоТех», «СтарЛайн», «Эвокарго» и «Яндекс». Ключевыми технологическими компаниями на рынке автономных решений в складской логистике

в России были определены: «Арипикс Роботикс», «Нисса Инжиниринг», «РобоСиВи», «Роботек», «Ронави роботикс» [15].

### Выводы

Транспортно-логистические системы поставок Российской Федерации с точки зрения их будущего развития, в отдельных инновационных сегментах (например, по направлению грузовых беспилотных перевозок), достаточно динамично развиваются, а их участники конкурентоспособны за счет наличия успешных ИТ-компаний («Яндекс», «СтарЛайн» «СберАвтоТех») и поддержки государства (реализация проекта по беспилотным логистическим коридорам – запуску автономных грузоперевозок на трассе М-11 «Нева» и др.

### Библиографический список

1. Шульженко, Т. Г. Перспективы интеллектуализации управления логистическими процессами // Логистика и управление цепями поставок : сб. науч. трудов. – СПб., 2022. – С. 185-191.
2. Парфёнов, А. В. Логистика и управление цепями поставок в трансграничной электронной торговле : сб. науч. трудов. – СПб., 2021. – С. 109-114.
3. Смирнова, Е. А. Генезис, основные формы и направления логистических исследований в электронной торговле // Аудит и финансовый анализ. – 2020. – № 3. – С. 151-154.
4. Дмитриев, А. В. Цифровая интеграция в транспортно-логистических системах // Логистика – евразийский мост : материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2022. – Ч. 1. – С. 75-80.
5. Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В. Цифровая логистика : учебник для вузов. – СПб. : Питер, 2019. – 272 с.
6. Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В. Логистика в системе совокупного знания : моногр. – М. : Инфра-М, 2021. – 169 с.
7. Евразийская агрологистика [Электронный ресурс]. – URL: <https://evrazlog.com> (дата обращения: 20.01.2024).

8. Щербаков, В. В. Реализация модели бесшовной подготовки логистов в цифровой среде // Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика : материалы IV Нац. науч.-обр. конф. : в 2-х ч. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2023. – С. 389-401.

9. Альбеков, А. У. Роботизация процессов и искусственный интеллект в логистике // Технологии и человеческий капитал: ключевые факторы устойчивого роста. – Ростов-на-Дону, 2024. – С. 403-409.

10. Борисова, В. В. Императивы антикризисной логистики // Вестник РГЭУ (РИНХ). – 2023. – № 1 (81). – С. 16-20.

11. Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В. Логистика в системе совокупного знания. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2013. – 395 с.

12. Дмитриев, А. В. Безопасность цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2023. – 187 с.

13. Журбина, В. В. Совместное создание ценности в цепи поставок: партнерство и взаимодействие // Вестник РГЭУ (РИНХ). – 2021. – № 4 (76). – С. 57-63.

14. Щербаков, В. В. Традиции новых форматов профессиональной коммуникации логистов // Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика : материалы III Нац. науч.-обр. конф. : в 2-х ч. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2022. – Ч. 1. – С. 15-17.

15. Состояние и перспективы развития рынка транспортно-логистических услуг в России и мире. Оценка влияния на показатели развития НТИ «Автонет», отчет, 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.aggf.ru/projects/2020> (дата обращения: 20.01.2024).

### Bibliographic list

1. Shulzhenko, T. G. Prospects for intellectualization of management of logical processes // Logistics and supply chain management : collection of scient. articles. – SPb., 2022. – P. 185-191.
2. Parfenov, A. V. Logistics and supply chain management in cross-border electronic commerce : collection of scient. articles. – SPb., 2021. – P. 109-114.



3. *Smirnova, E. A.* Genesis, basic forms and directions of logistic research in electronic commerce // *Audit and financial analysis*. – 2020. – № 3. – P. 151-154.

4. *Dmitriev, A. V.* Digital integration in transport and logistics systems // *Logistics – Eurasian bridge : materials of XVII International scient.-pract. conf.* – Krasnoyarsk, 2022. – Part 1. – P. 75-80.

5. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Digital logistics : textbook for universities. – SPb. : Peter, 2019. – 272 p.

6. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Logistics in system of cumulative knowledge : monogr. – M. : Infra-M, 2021. – 169 p.

7. Eurasian agrologistics [Electronic resource]. – URL: <https://evrazlog.com>.

8. *Shcherbakov, V. V.* Implementation of model of seamless training of logisticians in digital environment // *Logistics: foresight research, profession, practice : materials of IV National scient. conf. : in 2 vol.* – SPb. : Publishing house of SPbGEU, 2023. – P. 389-401.

9. *Albekov, A. U.* Robotization of processes and artificial intelligence in law // *Technologies and human capital: key factors of sustainable growth*. – Rostov-on-Don, 2024. – P. 403-409.

10. *Borisova, V. V.* Imperatives of anti-crisis logistics // *Bulletin of RSUE (RINH)*. – 2023. – № 1 (81). – P. 16-20.

11. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Logistics in system of cumulative knowledge. – SPb. : Publishing house of SPbSU, 2013. – 395 p.

12. *Dmitriev, A. V.* Security of digital ecosystems of transport and logistics services. – SPb. : Publishing house of SPbGEU, 2023. – 187 p.

13. *Zhurbina, V. V.* Joint value building in the supply chain: partnership and interaction // *Bulletin of RSUE (RINH)*. – 2021. – № 4 (76). – P. 57-63.

14. *Shcherbakov, V. V.* Traditions of new formats of professional communication of logisticians // *Logistics: for-site-research, profession, practice : materials of III National scient. conf. : in 2 vol.* – SPb. : Publishing house of SPbSU, 2022. – Part 1. – P. 15-17.

15. State and prospects of development of market of transport and logistics services in Russia and the world. Assessment of impact on development indicators of NTI Avtonet, report, 2021 [Electronic resource]. – URL: <http://www.aggf.ru/projects/2020> (date of access: 20.01.2024).

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.006

*О. А. Миронова*

## НОВЫЕ КОНТУРЫ МИРОВОГО ПОРЯДКА: ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И СТРАНЫ АФРИКИ

### Аннотация

В статье рассматривается современное положение стран Африканского континента, их ресурсное обеспечение, проблемы и перспективы в условиях современной глобальной трансформации и формирования контуров нового миропорядка. На основе анализа перспектив формирования многополярного полицентричного мира по мере выхода мир-системы из состояния бифуркации автор предполагает, что для Африки большую вероятность представляет попадание в зону неокOLONIALНЫХ интересов одного из потенциальных полюсов, чем превращение в самостоятельный полюс. Делается вывод о важности сотрудничества между Россией и Африкой, которое может помочь странам Черного континента в обретении своей идентичности и консолидации на основе panaфриканской идеи.

### Ключевые слова

Глобализация, мир-система, бифуркация социально-экономических сложных систем, политика неокOLONIALИЗМА.

## NEW CONTOURS OF THE WORLD ORDER: GLOBAL TRANSFORMATION AND AFRICAN COUNTRIES

### Abstract

Article examines the current situation of countries of African continent, their resource provision, problems and prospects in context of modern global transformation and formation of contours of new world order. Based on analysis of prospects for formation of multipolar polycentric world as the world system exits the state of bifurcation, author suggests that for Africa it is more likely that one of potential poles will fall into the zone of neocolonial interests than becoming an independent pole. Conclusion is made about the importance of cooperation between Russia and Africa, which can help the countries of Black continent to gain their identity and consolidate on basis of pan-African idea.

### Keywords

Globalization, world-system, bifurcation of socio-economic complex systems, politics of neocolonialism.

### Введение

События, происходящие в мире в течение последних лет, свидетельствуют о начале серьезных трансформаций глобального мироустройства и неспособности действующей модели глобализации адекватно реагировать на новые вызовы. Очевидно, глобальная сложная динамическая система, которой является современный мир, вышла на точку бифуркации и в настоящее время претерпевает фундаментальные изменения, затрагивающие ее сущность и состояние межэлементных связей. В этих условиях следует иметь в виду, что процесс бифуркации предполагает различные варианты развития событий, однако тот сценарий, по которому это развитие пойдет в действительности, зачастую трудно предугадать. Прохождение точки бифуркации и последующий выход из нее на траекторию стабилизации мир-системы может привести к совершенно неожиданным изменениям статусов тех или иных ее элементов, появлению новых глобально значимых акторов, формированию самых неожиданных подсистем, новых сложных связей между элементами и подсистемами. Таким образом, новым полюсом мировой экономики теоретически может стать глобальный игрок, ранее со-

вершенно не претендовавший на этот статус.

В последние месяцы намечаются тенденции достаточно серьезных изменений на Африканском континенте. До настоящего времени Африка, несмотря на интенсификацию включения экономики ряда ее стран в мирохозяйственные связи в рамках действующей модели глобализации оставалась фактически периферийным поставщиком ресурсов для стран так называемого Центра, а экономические отношения между ними и африканскими государствами строились на принципах неокOLONИализма, а не равноправного партнерства. По мнению А. Дугина, «Запад (особенно Франция и отчасти Англия) по-прежнему продолжает считать по инерции страны Африки своими «колониями», если не в прямом, то в экономическом и культурном смысле» [1]. Данная ситуация уже не устраивает африканские государства, многие из которых обладают достаточно высоким ресурсным потенциалом для развития в направлении своих, а не чужих национальных интересах. Также в условиях происходящей в настоящее время глобальной трансформации возрастает интерес к Африке со стороны второй экономики мира – Китая, готовящегося по-

теснить США на пьедестале мирового лидерства. Серьезного экономического и политического партнера видит в Африке и Россия.

Достаточно интересным представляется рассмотреть вопрос о месте и роли Африки в системе нового мирового порядка, формирующегося по мере выхода мир-системы из состояния бифуркации.

### **Материалы и методы**

С позиции системного подхода мировой порядок можно определить как систему глобальных политико-экономических отношений, сформировавшуюся в результате достигнутых договоренностей между ведущими глобальными игроками с различными геостратегическими интересами. Данная система является динамической, имеет сложный характер и находится в процессе диалектического развития под воздействием объективно присущих ей противоречий, обусловленных именно различными интересами ее элементов. Тем не менее в течение определенного временного промежутка данная система может сохранять достаточную устойчивость на основе достигнутых глобальных взаимоприемлемых договоренностей между ее ключевыми акторами по принципиальным вопросам.

Таким образом, мировой порядок можно определить как достигнутый на глобальном уровне консенсус, в определенном историческом промежутке не противоречащий интересам консенсусальное состояние, регулирующее взаимодействия ключевых глобальных игроков. Фактически такой консенсус закрепляет результаты длительных и масштабных военно-политических трансформаций, которыми сопровождаются изменения динамической мир-системы, в том числе после прохождения ею бифуркационного этапа.

Рассматривая Африканский континент с позиции принципа единства логического и исторического, можно сделать вывод о том, что до текущего момента Африка никогда не принадлежала к чис-

лу ключевых глобальных акторов. Однако последние проявляли к ней значительный интерес на различных этапах ее исторического развития, начиная с Пунических войн и создания Исламского Халифата, включая эпоху колониализма, когда степень зависимости континента от метрополий приобрела максимальную величину, до эпохи неоколониализма, продолжающейся фактически по сей день. В результате длительного колониального господства западных держав произошел искусственный раздел Африканского континента между метрополиями на основе их экономических интересов без учета этнической принадлежности проживающих на его территории народов, а процесс освоения ресурсного потенциала Африки носил преимущественно экстенсивный характер и фактически выливался в прямое ограбление колоний за счет вывоза всех видов ресурсов, включая трудовые (рабы).

Первые сколько бы то ни было заметные изменения, связанные с ролью Африки в системе мирового порядка начинают происходить лишь с начала 90-х гг. XX века вследствие глобальной трансформации, обусловленной распадом СССР и социалистического лагеря, когда так называемые страны третьего мира, ориентированные в большей степени на социалистическую модель социально-экономического развития, потеряли свой вектор развития. После прекращения политической конкуренции двух сверхдержав за влияние на Африканском континенте для стран Африки исчезли не только внешние политические ориентиры, но и финансовые дотации, что потребовало для Африки поиска своего места в новой модели однополярного мира.

Африка сегодня – это самобытный, интересный и крайне противоречивый актор, с одной стороны, обладающий огромным ресурсным потенциалом (богатейшие запасы полезных ископаемых, высокая рождаемость, интереснейшие культурные традиции и т.д.), с другой стороны, никогда не умевший или не

имевший возможности эффективно распоряжаться своим богатством. Современная Африка по-прежнему остается беднейшим континентом, не преодолевшим голода, нищеты, иных проблем, вызывающих волны миграции и обостряющих угрозы международного терроризма.

### Результаты

Хотя прохождение системой точки бифуркации предполагает, что теоретически в число глобальных лидеров может вырваться абсолютно любой актер, в том числе не имевший ранее весомого влияния на мировую экономику, на текущем этапе глобальной трансформации Африка едва ли может претендовать на роль самостоятельного полюса в формирующемся многополярном мире. Это может произойти в более долгосрочной перспективе в условиях стабилизации и последующего динамического развития стабилизировавшейся мир-системы нового качества. Однако в современных условиях Африка может стать и уже становится центром политических и экономических интересов как для вновь формирующихся полюсов, так и для действующего полюса, стремящегося сохранить свой status quo.

Обладающая солидным потенциалом для развития экономики Африка обладает высокой потенциальной привлекательностью для инвестиций и развития международных торговых отношений. Страны Африки поставляют на мировой рынок кофе, какао, каучук, другие виды сельскохозяйственной продукции. Одновременно Африка может рассматриваться как один из перспективных растущих рынков, однако в настоящее время зыбкой и неопределенной является сама картина будущего мироустройства. Тем не менее, со всей очевидностью становится понятно, что эта модель более не будет однополярной, и в этой картине будущего полицентричного мироустройства мы можем предположительно выделить несколько уже наметившихся полюсов, для которых Африка будет представлять безусловный интерес.

Состав и количество формируемых в процессе прохождения мир-системой точки бифуркации полюсов в настоящее время можно лишь предполагать, однако с некоторой долей определенности можно предположить, что в их число войдут:

– страны так называемого Запада, который, однако, уже не является однородным и монолитным и лишь условно может характеризоваться прежней формулировкой «коллективный Запад». В настоящее время это, по всей видимости, коалиция США – Великобритания, которая даже будучи в составе Евросоюза позиционировала себя как отдельного геостратегического актора, а после процедуры Брекзита окончательно утратила общность с ЕС. В настоящее время также трудно сказать, останется ли Евросоюз полюсом нового мира. Впрочем, в данном случае, видимо, не менее допустима формулировка «останется ли вообще существовать Евросоюз?»;

– БРИКС как растущая и укрепляющая свои позиции альтернатива оси США-Великобритания – Евросоюз (на текущий момент мы еще рассматриваем данную ось именно в таком составе).

Ряд исследователей в качестве самостоятельных полюсов выделяют Китай, что вполне вероятно, учитывая его экономические успехи последних десятилетий, и Россию, обладающую огромным стратегическим потенциалом, богатейшими природными ресурсами и оттачивающую в настоящее время свой военно-оборонный потенциал в ходе СВО.

Африка логически может претендовать на обретение статуса полюса в рамках нового формирующегося миропорядка, но лишь в том случае, если она обретет цивилизационное единство (панафриканская идея). Альтернативным вариантом представляется интеграция Африки в орбиту влияния одного из полюсов, что фактически по-прежнему будет означать ее зависимость от экономических интересов уже новых мировых лидеров.

В обретении Африкой своей национальной идентичности может помочь

Россия, у которой в силу исторических особенностей ее развития никогда не было колониальных амбиций, как нет претензий и на мировую гегемонию. Выступая против навязывания Западом неолиберальных ценностей во всемирном масштабе, Россия не находится в остром противостоянии со странами-представителями Западной цивилизации и выступает за идею многополярного мира на основе равенства самобытных культур разных народов.

Сегодня Россия заинтересована развитии процессов деколонизации и обретения экономического суверенитета странами Африки, благодаря которому она впоследствии сможет превратиться в самостоятельный полюс полицентричного мира. Как надежный и заинтересованный экономический партнер Россия может оказать африканским странам значительную помощь в различных сферах, от оборонной и технологической до финансовой. Одновременно и Африка может стать эффективным партнером для России в области торговли и совместного предпринимательства.

#### **Обсуждение**

Современная Африка – многоликий континент контрастов и противоречий, о котором трудно говорить как о едином целом. Территория континента составляет 30 млн кв. км, или 23 % мировой суши с населением примерно один млрд человек, которое в конце XX века получило название «голодного миллиарда». Население Африки продолжает быстро расти и к 2050 г. составит 20 % населения земного шара, что, по прогнозам этнографов, будет превышать размеры населения Западной Европы в 3 раза. Африканский континент располагает третьей по величине площадью лесов и 70 % биогенетических ресурсов планеты [2].

Странам Африки присуща ярко выраженная стратификация как по цивилизационно-культурным характеристикам,

так и по уровню социально-экономического развития. Ряд стран Африканского континента, среди которых можно назвать Египет, ЮАР, Алжир, Тунис, демонстрируют в первые десятилетия XXI века ежегодный прирост ВВП от 5 до 7 % , в ряде других стран также отмечается экономический рост, однако он не перекрывает прироста населения.

В последнее время принято говорить о формировании единого геостратегического пространства на Африканском континенте, однако в этом пространстве отчетливо выделяется так называемый «глубокий юг», то есть страны южнее Сахары (за исключением ЮАР), характеризующиеся комплексом проблем, обусловленных их бедностью и отсталостью. Эти проблемы, несмотря на достаточную обеспеченность указанных стран природными ресурсами, не преодолены до настоящего времени. К ним относятся, в частности, высокая детская смертность (ежегодно от малярии погибает около 1 млн человек, большинство из которых – дети в возрасте до 5 лет), самая низкая в мире продолжительность жизни, отсутствие доступа к услугам медицины. Кроме того, Африка находится на первом месте в мире по уровню неграмотности, сотни миллионов людей живут в нищете на один доллар в день, не имея доступа к электроэнергии и чистой питьевой воде [3].

Несмотря на активную разработку различных месторождений в последние годы, сохраняется высокий потенциал для инвестиций в добычу как углеводородов, так и металлов, включая редкоземельные. Помимо локальных месторождений, в Африке сосредоточено до 40 % запасов мирового золота и до 90 % запасов хрома и платины. Также здесь находятся самые большие на планете запасы кобальта, алмазов и урана [4].

Многообразие природных ресурсов Африки представлено на рисунке 1.

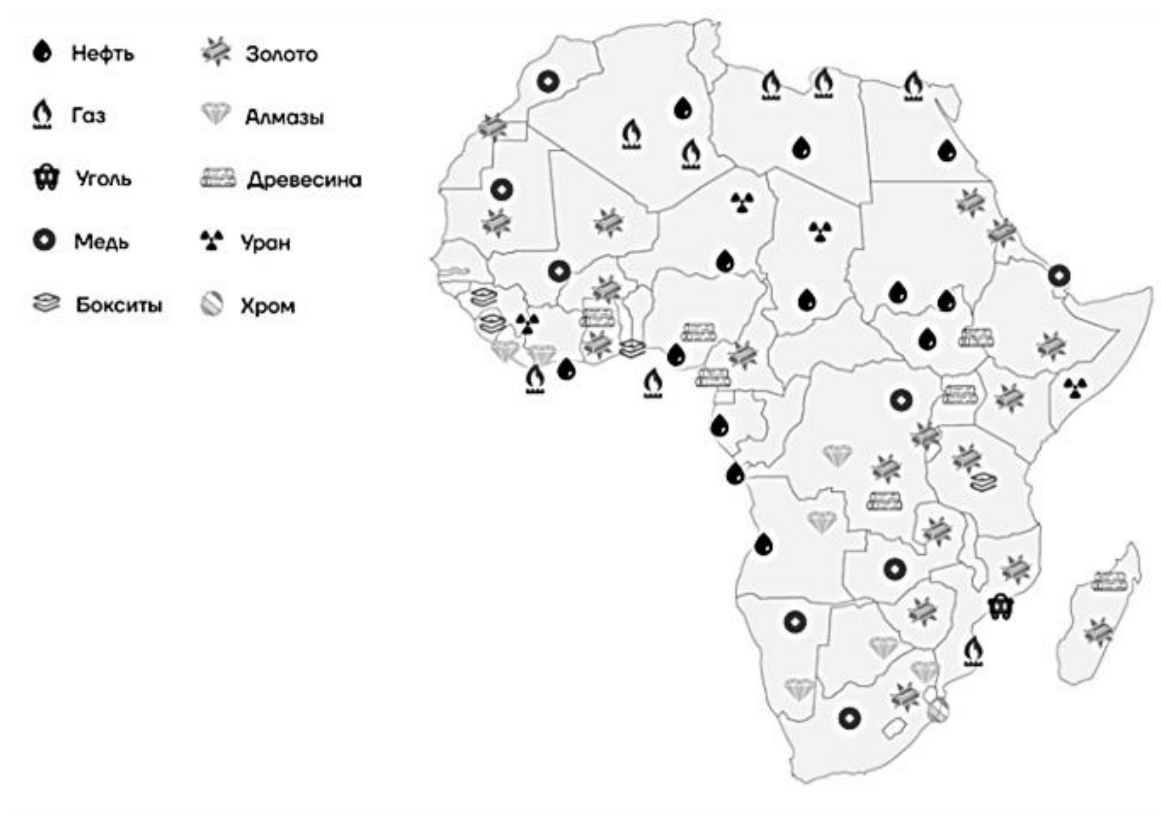


Рисунок 1 – Природные ресурсы Африки

В дополнение к этому не реализован сельскохозяйственный потенциал, хотя на долю Африки приходится 65 % мировых пахотных земель и около 10 % внутренних возобновляемых источников пресной воды [5]. Основными рисками остаются резкий рост цен на продукты питания и энергоносители, увеличение расходов на обслуживание внутреннего долга, ужесточение мировых финансовых условий и изменение климата, которые могут поставить под угрозу внутреннее снабжение продовольствием и изменение политического курса в отдельных странах (недавняя ситуация в Нигере).

Крупнейшими экономиками континента являются Нигерия, ЮАР и Египет, но потенциал их рост в ближайшие годы ограничен, тогда как на первый план с точки зрения темпов развития выходят небольшие по размеру экономики Африки. В ближайшие годы именно они будут оставаться основной движущей силой региона. Согласно прогнозу Африкан-

ского банка развития, в 2023-2024 гг. пять лидирующих по темпам роста экономик Африки – Руанда, Кот-д’Ивуар, Бенин, Эфиопия и Танзания – вырастут в среднем более чем на 5,5 % и вернут себе позиции среди 10 самых быстрорастущих экономик мира.

В ряде других африканских стран также прогнозируется рост более чем на 5,5% в период 2023-2024 гг. Это Демократическая Республика Конго, Гамбия, Мозамбик, Нигер, Сенегал и Того. При этом темпы роста таких стран, как Нигерия, ЮАР, Египет, Алжир, Марокко и Кения будут стабильны, но близки к темпам роста мировой экономики, то есть в среднем не превысят 2-3%.

В 2022 г. устойчивый рост сохранился во всех регионах Африки, согласно прогнозу Африканского банка развития, тенденция будет сохраняться в 2023-2024 гг., только на юге континента темпы роста экономики не превысят 2 % в этом году и останутся под давлением в следующем (рис. 2) [6].

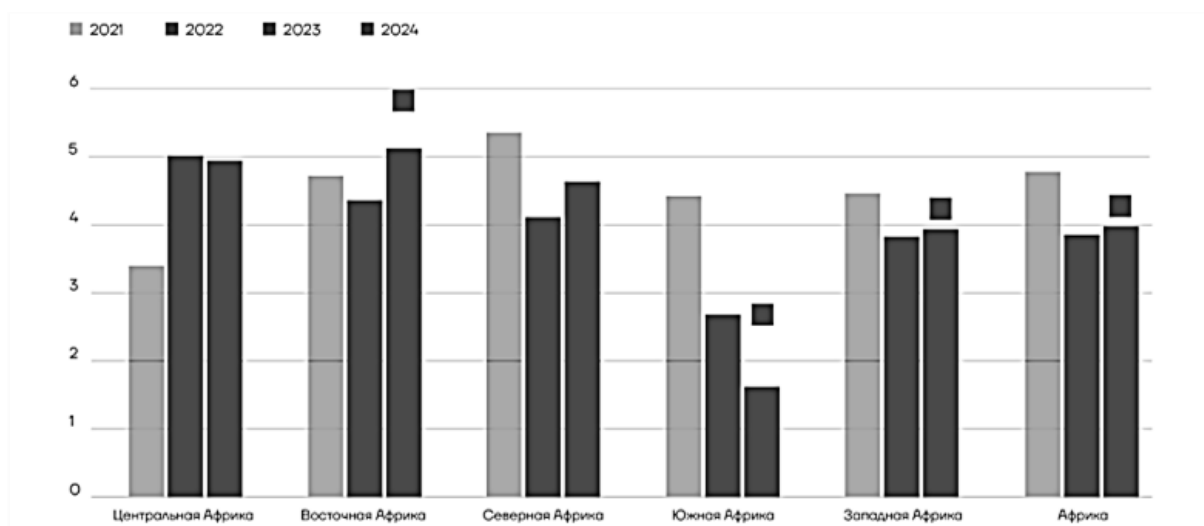


Рисунок 2 – Темпы роста ВВП в различных регионах Африки, 2021-2024 гг.\*

\* Данные Африканского банка развития.

Для упрочения экономических основ обретения своей идентичности странам Африки предстоит решить ряд задач, среди которых можно выделить разработку направлений и реализацию эффективной денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики в целях борьбы с инфляцией, и снижением зависимости от кредитов МВФ, борьба с бедностью и нищетой, повышение уровня и качества жизни населения, развитие внутриафриканской торговли продукцией собственного производства при постепенном наращивании объемов производства в обрабатывающей промышленности, развитие инновационных технологий, в том числе цифровых.

В настоящее время Африка делает первые шаги в направлении интеграции, о чем свидетельствует ряд проектов, в частности, строительство двух трансафриканских железнодорожных линий, связывающих Южную Африку с Египтом и Сомали с Западной Африкой, образуя транспортный крест. Не раз поднимался вопрос о создании единой валютной зоны и панафриканской модели разделения труда. Однако все перечисленные проекты возникли еще задолго до начала глобальной трансформации мир-системы и, если бы она не произошла, могли бы быть реализованы и в рамках прежней

однополярной ее модели. Многополярный мир предполагает лидерство на основе самобытности, национальных ценностей, национальных особенностей и специфики, нашедших отражение в экономической модели и делающих ее успешной. Именно эту самобытную африканскую идею Черному континенту сейчас необходимо обрести.

#### Выводы

Несмотря на экономическую отсталость, Африка благодаря своему богатейшему потенциалу всегда находилась и будет находиться в дальнейшем в зоне интересов крупнейших глобальных акторов. Если в условиях современной глобальной трансформации странам Африки не удастся преодолеть существующую разобщенность в вопросах достижения общеконтинентальных целей, Черный континент не сможет преодолеть неокониальную зависимость, рискуя попасть в зависимость от возможно уже новых глобальных игроков, ныне не заинтересованных в консолидации стран Африканского континента. Однако именно в направлении такой консолидации сейчас и должна двигаться сама Африка на пути. И самым близким и надежным партнером в достижении целей ее возрождения, благополучия и процветания сегодня является Россия.

**Библиографический список**

1. *Дугин, А.* Африка: рывок в будущее [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.geopolitica.ru/article/afrikaryvok-v-budushchee> (дата обращения: 20.08.2023).

2. *Сидорова, Г. М.* Африканская действительность в контексте нового мирового порядка [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.academia.edu/27446449/Африканская\\_действительность\\_в\\_контексте\\_нового\\_мирового\\_порядка\\_pdf](https://www.academia.edu/27446449/Африканская_действительность_в_контексте_нового_мирового_порядка_pdf) (дата обращения: 20.08.2023).

3. *Новоселова, Е. Н., Лядова, А. В.* Глобальное неравенство и особенности развития современной Африки // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2018. – Т. 24, № 3. – С. 89.

4. *Буланакова, М. А.* Африканский регионализм и международные ресурсы развития Африки в XXI в. // Управленческое консультирование. – 2015. – № 10. – С. 54-64.

5. *Костюнина, Г. М.* Интеграция в Африке // Международная экономическая интеграция. – М.: Экономистъ, 2006. – С. 297-320.

6. Африканский саммит 2023: развитие континента в глобальном мире [Электронный ресурс]. – URL: <https://food-receptkphoto.ru/afrikanskiy-sammit-2023-razvitie-kontinenta-v-globalnom-mire> (дата обращения: 22.08.2023).

**Bibliographic list**

1. *Dugin, A.* Africa: breakthrough in the future [Electronic resource]. – URL: <https://www.geopolitica.ru/article/afrikaryvok-v-budushchee> (date of access: 20.08.2023).

2. *Sidorova, G. M.* African reality in context of new world order [Electronic resource]. – URL: [https://www.academia.edu/27446449/Африканская\\_действительность\\_в\\_контексте\\_нового\\_мирового\\_порядка\\_pdf](https://www.academia.edu/27446449/Африканская_действительность_в_контексте_нового_мирового_порядка_pdf) (date of access: 20.08.2023).

3. *Novoselova, E. N., Lyadova, A. V.* Global inequality and features of development of modern Africa // Bulletin of Moscow University. Series 18. Sociology and Political Science. – 2018. – Vol. 24, № 3. – P. 89.

4. *Bulanakova, M. A.* African regionalism and international resources for development of Africa in the XXI century // Managerial consulting. – 2015. – № 10. – P. 54-64.

5. *Kostyunina, G. M.* Integration in Africa // International Economic Integration. – М.: Ekonomist, 2006. – P. 297-320.

6. African Summit 2023: development of continent in global world [Electronic resource]. – URL: <https://food-receptkphoto.ru/afrikanskiy-sammit-2023-razvitie-kontinenta-v-globalnom-mire> (date of access: 22.08.2023).

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.007

*Ц. Чжао*

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ  
ТРАНСГРАНИЧНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация**

В статье обосновывается, что в условиях глобализации экономики и развития трансграничной электронной коммерции возрастает важность трансграничной логистики, позволяющей обеспечивать эффективный процесс товародвижения. Обсуждаются вопросы организации транспортно-логистических процессов при доставке товаров в рамках функ-



ционирования трансграничной электронной коммерции. Исследованы основные аспекты развития логистики электронной коммерции и ее влияние на торговый бизнес. Проводится анализ рынка трансграничной электронной коммерции в России. Отмечено, что в настоящее время мировая логистическая индустрия находится в нестабильной среде. Рассмотрены основные направления и тенденции развития логистического обслуживания в современных условиях и исследована специфика адаптации процесса товародвижения в рамках трансграничной электронной коммерции к изменениям внешней среды.

#### Ключевые слова

Логистика, трансграничная электронная коммерция, маркетплейсы, нестабильная экономическая среда, цифровые технологии.

*C. Zhao*

### CROSS-BORDER E-COMMERCE LOGISTICS DEVELOPMENT TRENDS IN MODERN CONDITIONS

#### Abstract

This article indicates that from the point of view of global trade, technologies for effective logistics services for product distribution processes in cross-border e-commerce are of particular importance. Issues of organizing transport and logistics processes during the delivery of goods within framework of functioning of cross-border e-commerce are discussed. The main aspects of development of e-commerce logistics and its impact on trading business are studied. Analysis of cross-border e-commerce market in Russia is carried out. It is noted that global logistics industry is currently in unstable environment. The main directions and trends in the development of logistics services in modern conditions are considered and specifics of adapting the process of goods distribution within framework of cross-border e-commerce to changes in external environment are investigated.

#### Keywords

logistics, cross-border e-commerce, marketplaces, unstable economic environment, digital technologies

#### Введение

Электронная коммерция является одним из наиболее динамично развивающихся секторов в современной экономике. Сущность электронной коммерции заключается в реализации и доведении до конечных потребителей товаров и услуг посредством информационно-коммуникационной сети Интернет. Основными преимуществами электронной коммерции по отношению к традиционной (офлайн) предпринимательской деятельности являются быстрота и удобство использования, доступность и широкие географические границы рынка.

Современные условия геополитической нестабильности не отразились нега-

тивно на результатах деятельности отрасли электронной коммерции. Более того, ведущие российские маркетплейсы смогли увеличить свой оборот за счет реализации остатков товарно-материальных ценностей тех иностранных предприятий, которые покинули отечественный рынок.

Благодаря налаженной системе логистического обслуживания, удастся поддерживать высокие показатели трансграничной электронной коммерции и, в целом, международного товародвижения.

С помощью современных логистических технологий становится возможным оптимизировать поставки, управлять запасами, обеспечивать выполнение таможенных процедур, обрабатывать возвраты и

улучшать качество доставки. Эффективная логистика является залогом поддержания устойчивости трансграничных товарных потоков и высокой результативности взаимодействия продавцов и покупателей в различных странах. Поэтому компании, занимающиеся трансграничной электронной коммерцией, должны уделять должное внимание логистической поддержке перемещения товарно-материальных ценностей в международном сообщении, чтобы обеспечить надежную, эффективную и своевременную доставку товаров конечным потребителям.

### **Движущие силы трансграничной электронной коммерции на российском рынке**

Согласно сведениям аналитического агентства Moneypulse [1], именно в 2022 г. общее количество продавцов на электронных площадках Ozon и Wildberries увеличилось на 85 % и к марту 2023 г. достигло 541 тысяч. «Ассоциация компаний интернет-торговли» (АКИТ) провела исследование, в соответствии с которым к середине 2023 г. в сфере электронного бизнеса функционировало в разных форматах более 1,2 млн предпринимательских структур, включая непосредственно продавцов на маркетплейсах, а также владельцев пунктов выдачи заказов (ПВЗ).

В последнее время, по информации Franshiza.ru [2], наблюдается активное расширение сетей пунктов выдачи заказов. Именно ПВЗ, среди прочих сегментов франчайзинга, показали довольно высокие результаты по итогам 2022 г., поскольку объем спроса на франшизу данного вида бизнеса увеличился не менее, чем на 22 %.

По данным информационного агентства Retail.ru, за первые 8 месяцев 2022 г. по сравнению с аналогичным периодом 2021 г. также зафиксирован значительный рост востребованности готовых пунктов выдачи заказов как объекта инвестирования. Спрос на готовые ПВЗ в указанный период увеличился в 6 раз [3]. Однако, в дальнейшем, к февралю 2023 г.

динамика открытия новых пунктов выдачи заказов замедлилась, что говорит о насыщении рынка.

Аналитическая компания Data Insight также констатирует, что в течение 2023 г. основу роста рынка электронной коммерции в Российской Федерации составляла деятельность крупных электронных площадок, таких как Ozon, Wildberries, валовые показатели которых в первом полугодии 2023 г. увеличились на 35 % [4].

К основным драйверам роста указанных компаний, по мнению экспертов, следует отнести, помимо прочего, разветвленную сеть пунктов выдачи заказов, а также значительное число продавцов (селлеров), обеспечивающих широкий и стабильный ассортимент предлагаемых на маркетплейсах товаров. Согласно прогнозов Data Insight, по итогам 2023 г. общий объем продаж на рынке электронной коммерции увеличится не менее, чем на 38 % по отношению к 2022 г., и составит 7,9 трлн руб., количество заказов при этом возрастет на 55 % до 4,5 млрд.

### **Факторы эффективности функционирования российских интернет-магазинов**

Электронная коммерция, или в иной терминологии – электронный бизнес, является той современной, инновационной формой торговли, которая предоставляет продавцам, работающим в формате интернет-магазина значительно число преимуществ и возможностей для развития и расширения своего бизнеса. К основным достоинствам электронной коммерции с позиции продавца следует отнести следующие.

#### **1. Глобальный доступ к клиентам.**

Одним из главных достоинств электронной коммерции является возможность взаимодействовать с клиентами, находящимися в любой точке мира. Интернет, будучи глобальной сетью, позволяет продавцам преодолевать географические ограничения и предлагать свои товары и услуги широкой аудитории в мировом масштабе, что открывает новые рынки и возможности для роста бизнеса.

2. Снижение операционных издержек.

Электронная коммерция позволяет сократить затраты содержание или аренду физических магазинов, оплату персонала и другие операционные издержки. Субъекты электронной коммерции могут создать онлайн-магазин с минимальными затратами и эффективно управлять своим бизнесом. Это позволяет снизить стоимость товаров и предложить конкурентные цены, привлекая больше клиентов.

3. Удобство для клиентов.

Возможности электронной коммерции предоставляет покупателям удобство обслуживания и доступность широкого ассортимента товаров, что позволяет клиентам интернет-магазинов совершать покупки в любое время и из любого места на Земном шаре с помощью интернета. Продавцы могут предложить различные способы оплаты и доставки, чтобы удовлетворить потребности клиентов. Удобство покупок онлайн привлекает больше покупателей и способствует повышению объема продаж.

4. Маркетинг и реклама.

Электронная коммерция предоставляет продавцам широкие возможности

для маркетинга и рекламы. Они могут использовать целевую и таргетированную рекламу, электронную почту, социальные сети и другие каналы для привлечения новых клиентов и удержания существующих. Аналитика и инструменты отслеживания позволяют оценить эффективность маркетинговых кампаний и внести корректировки для достижения лучших результатов.

5. Повышение эффективности и автоматизация процессов.

Электронная коммерция позволяет продавцам повысить эффективность своих бизнес-процессов. Автоматизация заказов, оплаты, управления складом и доставки сокращает время выполнения операций и уменьшает вероятность ошибок. Это позволяет сосредоточиться на стратегически важных задачах и повысить общую производительность.

По итогам 2022 г. практически все субъекты российского сегмента электронной коммерции, находящиеся на лидирующих позициях в рейтинге, ежегодно составляемом компанией DataInsite, показали достаточно высокий рост, как по объемам продаж, так и по количеству заказов (табл. 1).

Таблица 1 – Рейтинг ведущих российских интернет-магазинов [5]

№	Маркетплейс	Сегмент	Объем продаж, млрд руб.	Изм. (+/-), %	Количество заказов, млн	Изм. (+/-), %
1	Wildberries	Универсальный интернет-магазин	1612,0	100	1496,0	94
2	Ozon	Универсальный интернет-магазин	785,5	83	446,1	106
3	Яндекс Маркет	Универсальный интернет-магазин	236,4	93	49,0	65
4	DNS	Бытовая техника и электроника	205,3	11	16,0	1
5	Ситилинк	Бытовая техника и электроника	147,6	-10	10,9	-17
6	М.Видео	Бытовая техника и электроника	109,0	-18	11,4	-12
7	Lamoda	Одежда, обувь, аксессуары	98,6	38	16,9	20
8	Все Инструменты.ру	Инструменты и стройтовары	97,3	55	15,1	52
9	СберМаркет	Товары народного потребления	82,5	64	32,9	48
10	ВкусВилл	Продукты питания	82,1	83%	64,8	84%

По мнению аналитиков DataInsite, наибольший прирост заказов в перспективе обеспечат ведущие маркетплейсы: Wildberries, Ozon, Lamoda, Яндекс.Маркет,

Сбермаркет, ВсеИнструменты. По совокупности объемов продаж, на долю перечисленных выше компаний придется более 50 % российского рынка.

### Анализ рынка трансграничной электронной коммерции в России

Следует отметить, что развитие трансграничной электронной коммерции, в том числе рост объемов торговли това-

рами посредством маркетплейсов, приводит к усилению конкуренции с классическим ритейлом. В последние годы доля e-commerce в общей структуре розничной торговли неуклонно растет (рис. 1).

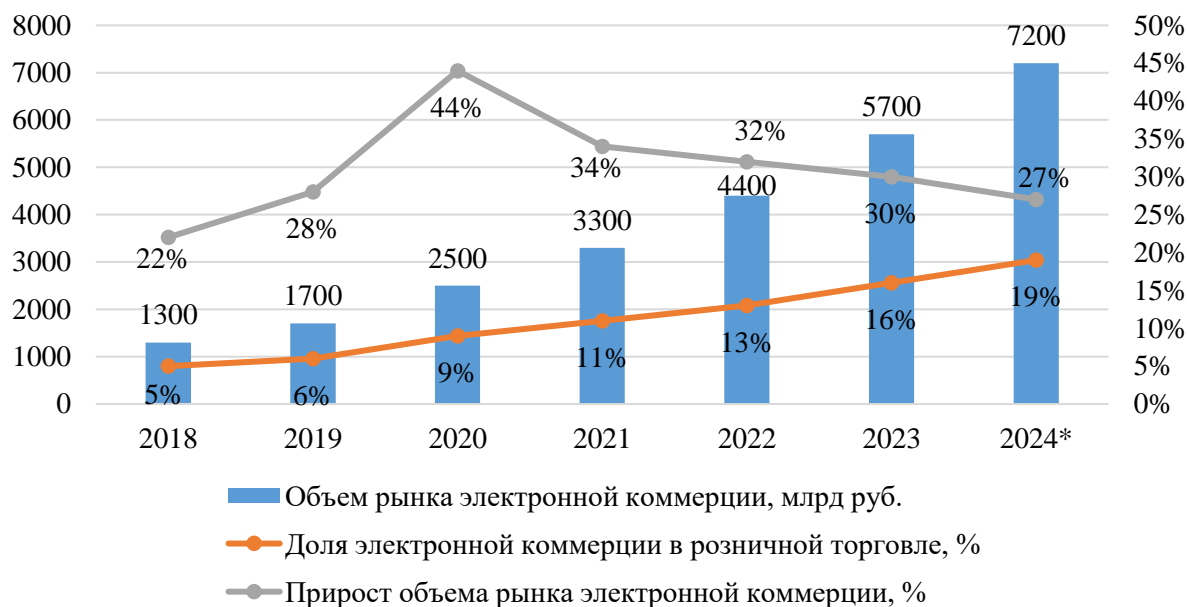


Рисунок 1 – Динамика рынка электронной коммерции с прогнозом на 2024 г. [4]

Возникает вопрос, в чем преимущество маркетплейсов по отношению к офлайн-рознице, и приведет ли постепенное увеличение доли e-commerce к уходу с рынка классических торговых форматов?

Эксперты Data Insight отмечают, что российский рынок электронной коммерции показывает довольно высокие темпы роста. Это связано с рядом факторов, прежде всего, клиентскими предпочтениями [6].

Для потенциальных и действующих потребителей довольно высокую важность имеют ряд критериев, по которым они могут оценить качество работы интернет-магазинов:

- а) безопасность;
- б) удобство;
- в) ответственность;
- г) репутация;
- д) клиентоориентированность;
- е) степень удовлетворения потребностей;
- ж) наличие возможных рисков;
- з) эмоциональные впечатления.

Развивая омниканальность своей деятельности, торговые предприятия комбинируют онлайн- и офлайн-форматы: получают заказы посредством веб-формы на сайте, а выдают заказы в обычном магазине.

Более того, развитие маркетплейсов в тех или иных регионах приводит к созданию и расширению региональной логистической инфраструктуры, в том числе крупных логистических центров, формирующих десятки тысяч новых рабочих мест [7].

Например, в июне 2023 г. в микрорайоне Десна Новых Ватутинок компания OZON за счет собственных средств начала строительство инновационного логистического комплекса, который будет размещаться на территории Троицкого и Новомосковского административных округов. Проект предусматривает создание высокотехнологичного логистического хаба общей площадью 141 тыс. кв. м, где будет сформировано не менее 7 тыс. рабочих мест.

Необходимо принимать во внимание значение пользовательских отзывов, которые в последнее время становятся одним из определяющих факторов при принятии решения о совершении покупки товара.

Согласно анкетированию, проведенному специалистами Data Insight, доверяют отзывам, оставленным другими потребителями, 67 % респондентов; 82 % опрошенных при выборе товара в интернет-магазине обращают внимание на общее число отзывов; 71 % принявших участие в опросе, считают, что чем больше оставленных отзывов, тем вероятность выбора потребителем товара для совершения покупки в интернет-магазине выше. Результаты опроса в целом говорят о том, что приоритеты потребителей все больше склоняются в сторону сферы электронной коммерции [8].

#### **Логистический подход к организации трансграничной электронной коммерции**

Необходимо отметить, что логистика электронной коммерции играет ключевую роль в успешной операционной деятельности онлайн-магазинов. С развитием интернета и повышением спроса на онлайн-покупки, эффективная логистика становится все более важной для обеспечения быстрой и надежной доставки товаров потребителям. Ниже представлены основные аспекты развития логистики электронной коммерции и ее влияние на торговый бизнес:

1. Закупка и управление запасами. Одним из ключевых аспектов логистики электронной коммерции является эффективное управление запасами. Онлайн-магазины должны точно прогнозировать спрос на товары, чтобы избежать нехватки или излишков запасов. Автоматизированные системы учета и управления запасами позволяют оптимизировать процесс закупки и сократить затраты [10].

2. Упаковка и маркировка. Правильная упаковка товаров является неотъемлемой частью логистики электронной коммерции. Товары должны быть упакованы таким образом, чтобы

минимизировать риск повреждений во время транспортировки. Кроме того, маркировка товаров играет важную роль в их идентификации и отслеживании на всех этапах доставки.

3. Обработка заказов и управление складом. Эффективная обработка заказов и управление складом являются ключевыми компонентами логистики электронной коммерции. Системы управления складом позволяют отслеживать товары, определять их местоположение на складе и осуществлять оперативную обработку заказов. Использование автоматизированных систем помогает снизить время обработки заказов и повысить точность доставки [11].

4. Транспортировка и доставка. Выбор правильных методов транспортировки и доставки является важным аспектом логистики электронной коммерции. Онлайн-магазины должны выбирать оптимальные способы доставки, учитывая скорость, надежность и стоимость. Сотрудничество с надежными поставщиками логистических услуг позволяет обеспечить своевременную доставку товаров потребителям.

5. Обратная логистика. Обратная логистика включает в себя процессы возврата товаров, обмена и обработки рекламаций. Онлайн-магазины должны иметь эффективные процедуры для обработки возвратов и удовлетворения требований клиентов. Это помогает улучшить уровень обслуживания и сохранить доверие потребителей [12].

Развитие технологий и использование автоматизированных систем способствуют совершенствованию логистических процессов в электронной коммерции. Оптимизация процессов закупки, управления запасами, упаковки, обработки заказов, транспортировки и обратной логистики позволяет повысить эффективность бизнеса и удовлетворить потребности клиентов.

#### **Выводы**

Логистика электронной коммерции является неотъемлемой частью успешной

операционной деятельности онлайн-магазинов. Оптимизация процессов закупки, управления запасами, упаковки, обработки заказов, транспортировки и обратной логистики позволяет повысить эффективность бизнеса и удовлетворить потребности клиентов. Развитие технологий и использование автоматизированных систем способствуют совершенствованию логистических процессов в электронной коммерции [9].

Таким образом, современные тенденции развития трансграничной электронной коммерции позволяют сделать вывод о том, что говорить о полном уходе с рынка офлайн-розницы пока нельзя, так как, во-первых, она в настоящее время еще удерживает порядка 80 % доли рынка, а, во-вторых, по-прежнему сегменты и категории товаров, которые удобнее приобретать в классическом торговом формате.

#### Библиографический список

1. Сервис аналитики маркетплейсов. [Электронный ресурс]. – URL: <https://moneypulse.io> (дата обращения: 20.02.2024).
2. Консалтинговая компания Franshiza.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://franshiza.ru> (дата обращения: 20.02.2024).
3. Спрос на готовые ПВЗ подскочил в 6 раз [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.retail.ru/news/spros-na-gotovyevpz-podskochil-v-6-raz-24-sentyabrya-2022-220703> (дата обращения 20.02.2024).
4. Аналитическая компания Data Insight [Электронный ресурс]. – URL: <https://datainsight.ru> (дата обращения: 20.02.2024).
5. Рейтинг ТОП-100 крупнейших российских интернет-магазинов [Электронный ресурс]. – URL: <https://top100.datainsight.ru> (дата обращения: 20.02.2024).
6. *Дмитриев, А. В.* Диджитализация транспортной логистики. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2018. – 161 с.
7. *Дмитриев, А. В.* Формирование цифровой среды транспортной логистики // Логистика – евразийский мост : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2018. – Ч. 1. – С. 88-92.
8. Развитие методов логистики в трансграничной электронной торговле / А. В. Парфенов, А. В. Дмитриев, Ц. Чжао // Инновационные логистические решения в условиях экономики трансформации: технологический суверенитет, импортозамещение, цифровое равенство : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Ростов-на-Дону, 2023. – С. 455-460.
9. *Дмитриев, А. В.* Методологические основы управления логистикой транспортно-складских центров // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2012. – № 6 (78). – С. 76-81.
8. *Дмитриев, А. В.* Цифровизация транспортно-логистических услуг в цепях поставок // Логистика и управление цепями поставок : сб. науч. трудов / под редакцией В. В. Щербакова, Е. А. Смирновой. – СПб., 2018. – Вып. 2 (15). – С. 65-76.
9. Логистические инновации как инструмент обеспечения устойчивого развития / Т. Е. Евтодиева, А.А. Полуботко, Е. С. Аكوпова // Устойчивое развитие сферы товарного обращения и услуг в условиях санкционных ограничений : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Ростов-на-Дону, 2022. – С. 67-71.
10. *Сеункам, Т. С., Пархоменко, Т. В.* Показатели качества логистических услуг поставщиков и их влияние на поведенческие намерения розничных продавцов // Science and Technology Research – 2023 : сб. статей III Междунар. науч.-практ. конф. – Петрозаводск : Новая Наука, 2023. – С. 194-197.
11. Детерминанты развития экономики России в условиях цифровой трансформации и обеспечения технологического суверенитета / Е. Н. Макаренко, И. А. Полякова, И. А. Кислая [и др.]. – Ростов-на-Дону, 2023. – 546 с.

12. Развитие импортозамещающих производств как фактор обеспечения экономической безопасности региона / А. Д. Котенев, А. У. Альбеков, Л. В. Соловьева [и др.] // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 3-1. – С. 340-350.

### Bibliographic list

1. Marketplace analytics service. [Electronic resource]. – URL: <https://moneyplace.io> (date of access: 20.02.2024).

2. Consulting company Franshiza.ru [Electronic resource]. – URL: <https://franshiza.ru> (date of access; 20.02.2024).

3. Demand for ready-made pickup points jumped 6 times [Electronic resource]. – URL: <https://www.retail.ru/news/spros-nagotovyepvz-podskochil-v-6-raz-24-sentyabrya-2022-220703> (date of access 20.02.2024).

4. Analytical company Data Insight [Electronic resource]. – URL: <https://datainsight.ru> (date of access: 20.02.2024).

5. Rating of TOP 100 largest Russian online stores [Electronic resource]. – URL: <https://top100.datainsight.ru> (date of access: 20.02.2024).

6. *Dmitriev, A. V.* Digitalization of transport logistics. – SPb., 2018. – 161 p.

7. *Dmitriev, A. V.* Formation of digital environment of transport logistics // Logistics – Eurasian Bridge: materials of XIII International scient.-pract. conf. – Krasnoyarsk, 2018. – Part 1. – P. 88-92.

8. Development of logistics methods in cross-border e-commerce / A. V. Parfenov, A. V. Dmitriev, C. Zhao // Innovative logistics solutions in the conditions of transformation economy: technological sov-

ereignty, import substitution, digital equality : materials of international scient.-pract. conf. – Rostov-on-Don, 2023. – P. 455-460.

9. *Dmitriev, A. V.* Methodological foundations of logistics management of transport and warehouse centers // News of SPbUEF. – 2012. – № 6 (78). – P. 76-81.

8. *Dmitriev, A. V.* Digitalization of transport and logistics services in supply chains // Logistics and supply chain management : collection of scient. articles / ed. by V. V. Shcherbakova, E. A. Smirnova. – SPb., 2018. – Issue 2 (15). – P. 65-76.

9. Logistics innovations as a tool for ensuring sustainable development / I. E. Evtodieva, A. A. Polubotko, E. S. Akopova // Sustainable development of sphere of commodity circulation and services under sanctions restrictions : materials of international scient.-pract. conf. – Rostov-on-Don, 2022. – P. 67-71.

10. *Seunkam, T. S., Parkhomenko, T. V.* Indicators of quality of logistics services of suppliers and their impact on behavioral intentions of retailers // Science and Technology Research – 2023 : collection of articles of III International scient.-pract. conf. – Petrozavodsk : New Science, 2023. – P. 194-197.

11. Determinants of development of Russian economy in conditions of digital transformation and ensuring technological sovereignty / E. N. Makarenko, I. A. Polyakova, I. A. Kislaya [etc.]. – Rostov-on-Don, 2023. – 546 p.

12. Development of import-substituting industries as factor in ensuring the economic security of region / A. D. Kotenev, A. U. Albekov, L. V. Solovyova [etc.] // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2023. – Vol. 13, № 3-1. – P. 340-350.

## РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

---

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.008

*О. Н. Воронкова, Н. А. Димитриади*

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ К РАЗРАБОТКЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФРЕЙМ-АНАЛИЗА

#### Аннотация

В статье представлены результаты использования фреймового анализа для описания понятийно-категориального аппарата, являющегося основой разработки стратегий внешнеэкономической деятельности. Сравнение «эталонного» понятийно-категориального аппарата с его реальной структурой позволило идентифицировать существенные «разрывы» в представлениях менеджеров-практиков о специфике разработки внешнеэкономических стратегий. Авторами предложен подход к корректировке понятийно-категориального аппарата, нацеленный на повышение эффективности создаваемых менеджерами стратегий внешнеэкономической деятельности. Внедрение предложенного авторами подхода в стратегическое планирование внешнеэкономической деятельности российских компаний может оказаться полезным с точки зрения формирования управленческих команд, разрабатывающих стратегии на основе современных представлений о функционировании мировой экономики и использующих эффективный стратегический инструментарий.

#### Ключевые слова

Внешнеэкономическая деятельность, стратегическое управление, понятийно-категориальный аппарат, внешнеэкономические стратегии, фреймовый анализ.

*О. N. Voronkova, N. A. Dimitriadi*

### IMPROVEMENT APPROACHES TO FOREIGN ECONOMIC STRATEGIES DEVELOPMENT BASED ON FRAME ANALYSIS

#### Abstract

Article contains results of frame analysis using for describing of conceptual-categorical apparatus appearing as basis for foreign economic strategies development. Comparing an etalon conceptual-categorical apparatus with its real structure allowed identification of significant gaps in managers-practitioners' notions about peculiarities of foreign economic strategies. Authors suggested an approach to the conceptual-categorical apparatus correction oriented on increasing of effectiveness of foreign economic strategies developed by managers. Implementation of approach into strategic process of Russian companies could appear useful for creating management teams developing strategies based on contemporary notions about the world economy performance and using effective strategic instruments.

#### Keywords

Foreign economic activities, strategic management, conceptual-categorical apparatus, foreign economic strategies, frame analysis.



## Введение

Главной целью любого коммерческого предприятия является извлечение прибыли, что предполагает структуризацию ее источников, а также механизмов принятия решений, касающихся как достижения плановых показателей по объемам прибыли, так и реализации всех стоящих перед менеджментом компании целей.

Разделение областей деятельности руководства компаний на разработку и реализацию стратегических инициатив, решение административных вопросов и управление выполнением операционных задач предложено И. Ансоффом [1, с. 5-6]. Г. Минцберг предложил пять вариантов трактовки понятия «стратегия»: 1) как план, то есть разработанное заранее планируемое действие; 2) как уловка – маневр, направленный на обман конкурента; 3) как паттерн – последовательность реализуемых действий; 4) формируемая менеджментом позиция компании в бизнес-среде; 5) как перспектива – фактически укоренившийся в организации общий взгляд на деятельность в бизнес-среде [2, с. 121-126].

При определении сущности стратегии Ричард Румельт выделил три области противоречий, в которых должен быть достигнут баланс: 1) стратегия как некие сформулированные утверждения/ решения или некий процесс, 2) стратегия как результат анализа или творческого процесса и 3) границы трансформации сформулированной стратегии.

При этом суть работы над стратегией всегда одна и та же – выявление критически важных факторов развития экономической ситуации и разработка способа координации действий компании с учетом их влияния [3, с. 29-30].

Специалисты Гарвардской школы бизнеса [4, 5] пошли по пути дальнейшей детализации отдельных направлений деятельности менеджмента, выделив, прежде всего, формирование/ обновление списка областей работы компании, который должен периодически

пересматриваться при обновлении корпоративной стратегии.

В рамках новой корпоративной стратегии менеджмент выбирает целевые рынки (ЦР), на которых будут фокусироваться усилия компании с целью получения запланированных объемов прибыли [6, 7]; организация действий компании на каждом целевом рынке основывается на разрабатываемой специалистами соответствующей бизнес-стратегии [8].

Выбирая зарубежные рынки в качестве ЦР, компания формирует и реализует внешнеэкономическую стратегию, предполагающую отказ от альтернатив с фокусом на конкретных согласованных действиях подразделений и специалистов компании, ориентированных на взаимную увязку целей, задач, временных этапов их реализации ресурсов и мероприятий по выходу на внешние рынки, расширению доли присутствия на них, обеспечения доступа к источникам ресурсов, включая партнерства и устойчивость функционирования цепочек создания добавленной стоимости, что призвано обеспечить генерацию прибыли в долгосрочной перспективе. Расширенный вариант внешнеэкономической стратегии включает в себя выбранные менеджментом целевые внешние рынки (в соответствии с корпоративной стратегией), а также бизнес-стратегии для каждого ЦР.

Компании, ориентированные на увеличение объемов прибыли и рост масштабов бизнеса, среди критериев привлекательности ЦР [9] часто ставят на первые места емкость [10] и прибыльность рынка [11, 12]. Существенный интерес представляют рынки с наиболее высоким уровнем привлекательности; для успешной работы на этих рынках компания должна обладать значительной конкурентной силой, обусловленной наличием необходимых ресурсов [13]. Критерии оценки конкурентной силы компании могут оказаться особенно актуальными при выборе внешних ЦР. Анализ этих рынков также предполагает оценку уровня развития экономики стра-

ны – потенциального импортера, географическую, культурную и языковую близость, содержание документов, регулирующих экономическое сотрудничество двух государств [14, 15], а также сформировавшееся в стране-импортере отношение целевых аудиторий к планируемой к экспорту продукции [16]. Необходимо также учитывать быстро трансформирующиеся рыночные тенденции [17], в частности, состояние и уровень доступности систем товародвижения [18-21].

Существенное влияние на эффективность внешнеэкономических стратегий (как и стратегий иного уровня [22]) может оказывать структура понятийно-категориального аппарата (П-КА) менеджеров, разрабатывающих эти стратегии; для описания специфики П-КА может быть использован фреймовый анализ [23].

Целью настоящего исследования явилось сравнение реальной структуры П-КА, являющейся основой построения менеджерами-практиками внешнеэкономических стратегий, с разработанной специалистами «эталонной» структурой; сравнение проведено на основе использования фреймового анализа. Реализация поставленной цели, по мнению авторов, станет «входом» в совершенствование процесса разработки внешнеэкономической стратегии российских компаний, обеспечив в дальнейшем ее четкую реализацию на практике.

#### **Материалы и методы**

Исследование включило в себя два этапа.

1. Разработка эталонной структуры П-КА произведена на основе результатов экспертных интервью (ЭИ), в которых приняли участие (в качестве экспертов) 17 специалистов, имеющих опыт разработки внешнеэкономических стратегий продолжительностью от 5 до 15 лет.

2. Реальная структура П-КА менеджеров-практиков изучалась в ходе интервьюирования респондентов (ИР). В выборку попали компании, отвечающие следующим критериям:

– наличие опыта внешнеэкономической деятельности, включая экспортные, импортные операции, коммерческое присутствие за рубежом. При этом критерий наличия зарубежного представительства или филиала не являлся значимым для исследования, так же, как и постоянство экспортно-импортных операций, их доля в общей структуре себестоимости и выручки компании (см. рис. 1). Большая часть изученных компаний реализует экспортные операции, но при этом они же могут иметь и коммерческое присутствие за рубежом, а также импортировать оборудование, сырье и материалы;

– размер компании – микропредприятия с количеством сотрудников до 15 человек (15% респондентов), малые (от 16 до 100 человек – 65 % респондентов), средние предприятия (от 101 до 250 человек – 20 % респондентов), с оборотом до 2 млрд рублей;

– осуществление производственной, торговой деятельности либо предоставление услуг. Преимущественно компании имели производство (80% респондентов) в отраслях: пищевая промышленность, производство строительных материалов, металлообработка, лакокрасочная, мебельная промышленность и машиностроение; торговые компании (18 %) – торговля сельхозпродукцией, продукцией лесопромышленного комплекса; сфера услуг (2 %) – услуги связи и разработка программного обеспечения.

К участию в ИР в качестве респондентов были привлечены 56 руководителей (исполнительный директор, финансовый директор, директор по развитию, начальник отдела ВЭД, начальник отдела маркетинга, начальник отдела продаж и т.п.), обладающих опытом разработки внешнеэкономических стратегий в течение 1-10 лет. Из исследования были исключены компании нефтегазовой отрасли в связи с доминированием в ней крупных компаний, ведущих глобальный бизнес.

Ответы респондентов и результаты обрабатывались методами семантического анализа. При построении структуры

«эталонного» и реального П-КА использовались методы фреймового анализа.

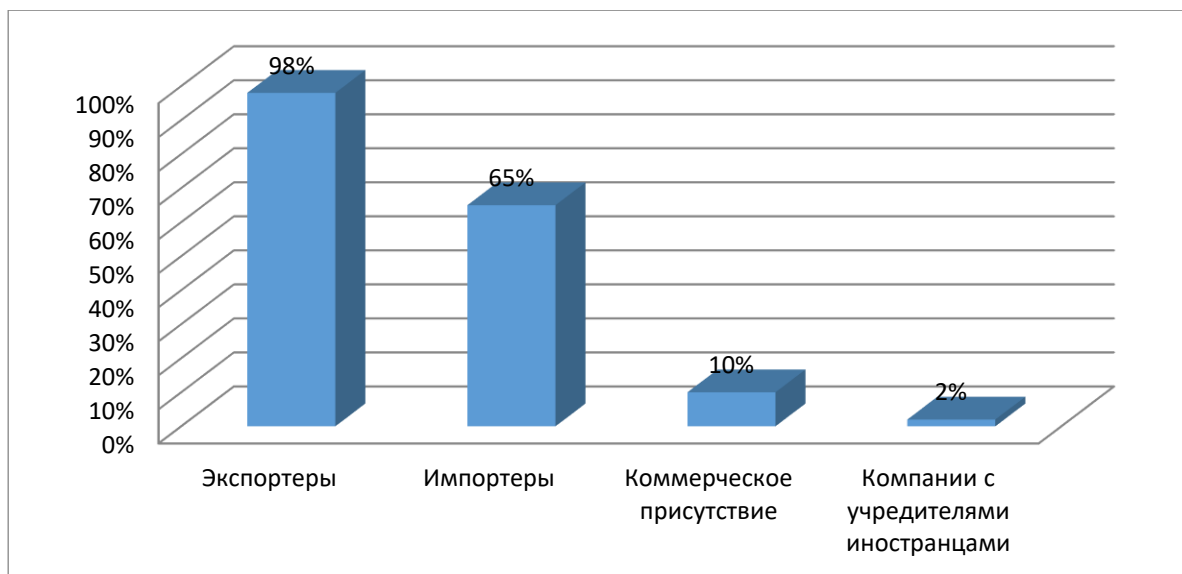


Рисунок 1 – Статистика респондентов по реализуемым способам выхода на внешние рынки

Термин «фрейм» (с англ. frame – рамка, каркас) обозначает формализованную структуру данных, которая содержит информацию о конкретном объекте или понятии. Метод построения фреймов представляет собой концептуальный подход, предлагающий организацию информации применительно к определенному контексту в виде структури-

рованных описаний, называемых фреймами. Причем фрейм можно понимать и как схему интерпретации понятий, и как матрицу возможных событий и действий [24].

#### Результаты

На основании результатов ЭИ был разработан фрейм «Источники прибыли» (рис 2).

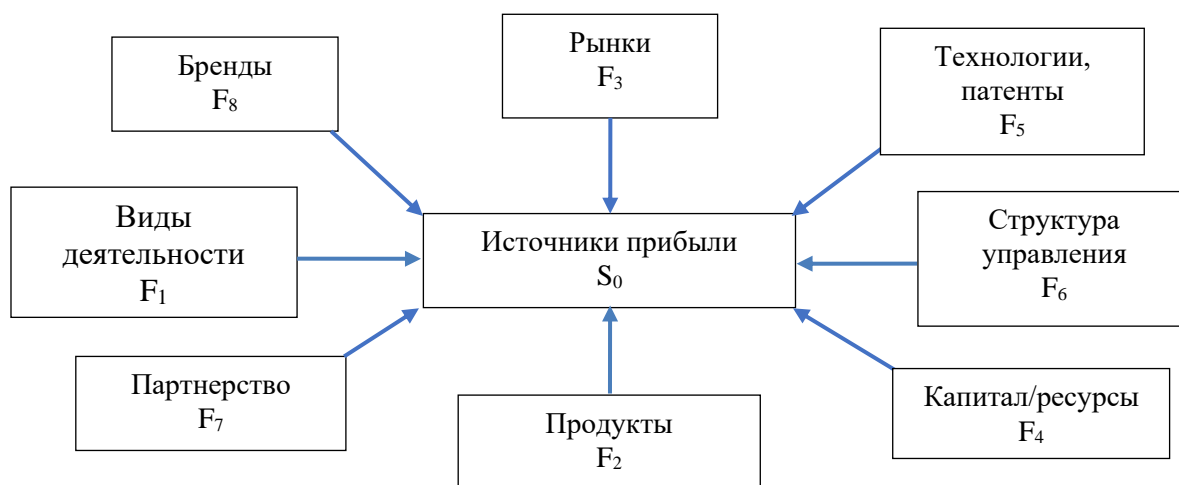


Рисунок 2 – Структуризация фрейма «источники прибыли»

Понятие «источники прибыли» в предпринимательской деятельности выступает начальным состоянием ( $S_0$ ), которое формируется через реализацию ряда взаимосвязанных понятий (факторов) ( $F_1, F_2, F_n$ ). Каждый фактор имеет полиобъектную и полисубъектную природу и может быть идентифицирован через субфреймы с учетом специфики деятельности компании, отрасли, рынка. Причем эти субфреймы в совокупности образуют «корневое дерево» самого фрейма. Например,  $F_3$  «Рынки» может быть представлен с позиций  $F_2$  «Продукты»,  $F_4$  «Ресурсы»,  $F_5$  «Технологии», то есть функционировать во взаимосвязи с другими факторами. Также он может быть выделен через субфрейм, формирующий сетевую информационно-признаковую

модель, расширяющую базовое понятие  $S$  и ведущую к конечному результату  $P$ . Одновременно в итоге каждая цепочка «фрейм-субфреймы» оказывается взаимосвязанной и обеспечивает сценарии получения компанией прибыли. Так, построим субфрейм для  $F_1$  «Виды деятельности» (табл. 1) с позиций внешнеэкономической деятельности как источника прибыли ( $S_1$ ). Результаты ИР продемонстрировали восприятие респондентами выхода на внешние рынки в качестве источника прибыли; в то же время они по-разному видят специфику элементов данного фрейма, структурируя их с учетом собственного опыта (преимущественно безотносительно внешнеэкономической стратегии).

Таблица 1 – Сравнение содержания «эталонного» и реального фреймов

Субфреймы	«Эталонная» трактовка	Трактовка респондентами
Внешнеэкономическая деятельность	Особая форма предпринимательской деятельности, формирующая устойчивые источники прибыли, реализуемая на внешних рынках с учетом особенностей целевого рынка	Даются определения, составляющие понятие ВЭД, достаточно близкие к «эталонному», но демонстрирующие неясность контуров рынка, этапов выхода и особенностей оперирования на нем
Целевой внешний рынок	Точка приложения усилий компании за пределами страны регистрации, обеспечивающая устойчивый спрос на продукцию и прибыль компании, с учетом конкретизации целевой аудитории (группы потребителей, объединенных общими характеристиками и потребностями)	Неконкретные определения, не адаптированные к параметрам внешних рынков, указывающие недоучет потребительских предпочтений и межкультурных особенностей. Критерии выбора ЦР отличаются фрагментарностью
Модель интернационализации деятельности	Способ взаимодействия с ЦР, базирующийся на анализе объекта и условий сотрудничества, определяющих основу адаптации внутренних бизнес-процессов к условиям сотрудничества	Представления о модели интернационализации бизнеса отсутствуют. Есть нечеткие представления о структуризации модели выхода на внешние рынки и систематизации связанного с ее реализацией проекта
Внешнеэкономический проект	Временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата, ориентированного на целевой внешний рынок	Отсутствие понятия и понимания комплексного и системного характера
Внешнеэкономическая стратегия	Осознанный выбор или отказ от альтернатив, фокус в развитии компании на внешних рынках с проработкой стратегических элементов	Доминирование определений, размывающих понятие. Стратегия воспринимается, как как многовариантный сценарий достижения цели

\* Составлена авторами на основе [25, с. 118] и интервьюирования 17 экспертов и специалистов 56 российских компаний.

В таблице 1 представлены два варианта трактовки элементов фрейма «Внешнеэкономическая деятельность» – полученные при ЭИ (и включенные в «эталонный» фрейм) и полученные при ИР и включенные в структуру реального фрейма (отражающего специфику П-КА менеджеров-практиков).

### Обсуждение

Обсуждение с экспертами и респондентами полученных результатов указывает на наличие определенных сложностей при формировании фрейм-сценария получения компанией прибыли при работе на внешних рынках. Эти сложности могут быть обусловлены аморфностью таких элементов реального П-КА, как целевой внешний рынок, модель интернационализации и внешнеэкономическая стратегия.

Подобная ситуация препятствует, как выбору наиболее перспективных внешних рынков, так и разработке эффективных стратегий с использованием известных методов и подходов [26, 27].

При проведении корректировки реального П-КА с целью повышения эффективности разрабатываемых менеджерами-практиками внешнеэкономических стратегий возможно использование предложенной авторами модели сценарного развития (рис. 3). Данная модель трактует разработку стратегий в виде стандартизованного системного мероприятия, основанного на едином понимании процесса и формирующего альтернативные варианты с использованием различных подходов, методов, инструментов и стратегических элементов.

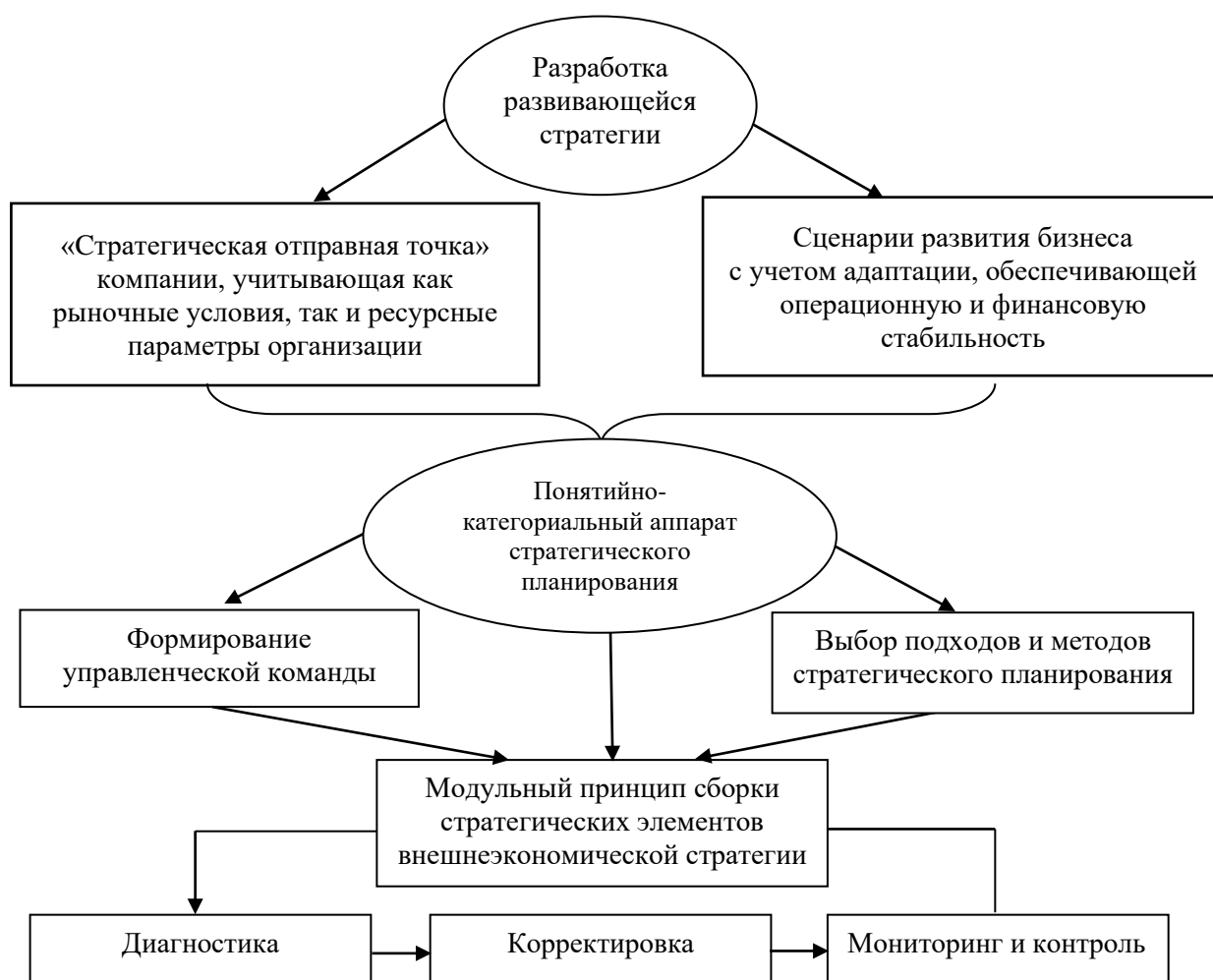


Рисунок 3 – Алгоритм совершенствования внешнеэкономической стратегии компании

## Выводы

В целом, проведенный фрейм-анализ стратегического управления внешнеэкономической деятельностью, позволил идентифицировать «разрывы» в представлениях менеджеров-практиков о разработке внешнеэкономических стратегий и сформулировать подход к корректировке П-КА, что в прикладном аспекте позволит повысить эффективность создаваемых менеджерами стратегий внешнеэкономической деятельности. Указанное выступает «точкой входа» в стратегическое планирование и успешное функционирование российских компаний в условиях интегрированности национальной экономики в мировую, формируя команду стратегического управления, разговаривающую на едином языке, владеющую стратегическими инструментами и отличающуюся гибкостью структуризации процесса реализации бизнес-стратегии.

## Библиографический список

1. *Ansoff, H. I.* Corporate Strategy. – McGraw-Hill, New York, 1965. – P. 5-6.
2. *Mintzberg, H.* The rise and fall of strategic planning: reconceiving roles for planning, plans, planners. – New York : Free Press ; Toronto : Maxwell Macmillan Canada. – 458 p.
3. *Craimer, S.* Des Dearlove, In search of strategy // From Design To Delivery. The very best thinking and insights in field of strategy and beyond. – 2020. – P. 28-34.
4. *Andrews, K. R.* Concept of Corporate Strategy [Электронный ресурс]. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/smj.4250120906>.
5. *Levitt, T.* Marketing Myopia // Harvard Business Review. – 1960. – Vol. 38.
6. *Kozma, M., Sass, M.* Hungarian International New Ventures – Market Selection and Role of Networks in Early Internationalisation. Society and Economy. – 2019. – № 1. – P. 27-45.
7. *Shahbandarzadeh, H., Haghghat, F.* Evaluation of strategies of target market selection on basis of IFE and EFE matrixes using LINMAP technique (A case study of Bushehr province) // Iranian Journal of Management Studies (IJMS). – 2010. – Vol. 3, № 3. – P. 41-58.
8. *Woodside, A. G.* Measuring Advertising Effectiveness in Destination Marketing Strategies // Journal of Travel Research. – 1990. – 29 (Fall). – P. 3-8.
9. *Hawkins, D. I., Mothersbaugh, D. L.* Consumer Behavior: Building Marketing Strategy. – New York: McGraw-Hill, 2010.
10. *Mehrnoosh, M., Shamshiri, F.* Prioritizing Target Markets for Export of Iran Construction Services // Iran. Econ. Rev. – 2017. – Vol. 21, № 3. – P. 621-637.
11. *Mete, M.* Importance of Target Market Selection for More Profitable Olive Oil Exports by Turkey: Case Study // Gaziantep University Journal of Social Sciences. – 2015. – № 14 (2). – P. 371-386.
12. *Perdue, R. R.* Target Market Selection and Marketing Strategy: The Colorado Downhill Skiing Industry // Journal of Travel Research. – 1996. – P. 39-46.
13. *Shahbandarzadeh, H., Haghghat, F.* Evaluation of strategies of target market selection on basis of IFE and EFE matrixes using LINMAP technique (A case study of Bushehr province) // Iranian Journal of Management Studies (IJMS). – 2010. – Vol. 3, № 3. – P. 41-58.
14. Strategic instruments to choose foreign target markets / N. A. Dimitriadi, O. N. Voronkova, S. S. Galazova // International Journal of Economics and Business Administration. – 2019. – Vol. 7, № S1. – P. 100-107.
15. *Sheng, S. Y., Mullen, M. R.* Hybrid model for export market opportunity analysis // Industrial Marketing Review. – 2011. – P. 1-33.
16. Market selection for industrial expansion: assessing opportunities in emerging markets / S. Sakarya, M. Eckman, K. HyHegard // Industrial Marketing Review. – 2007. – P. 208-238.
17. *Douglas, S. P., Craig, S. C.* Role of context in assessing international marketing opportunities // Industrial Marketing Review. – 2001. – № 28 (2). – P. 150-162.

18. *Hutt, J.* Industrial Marketing Management. – New York : Dryton Press, 1995.

19. *Hutt, M. D., Speh, T. W.* Business Marketing Management. South western: Cengage Learning, 2010.

20. *Kumar, N.* Marketing as Strategy. – Boston : Harvard Business School Press, 2004.

21. *Ojala, A., Tyrväinen, P.* Market entry decisions of US small and medium-sized software firms // Management Decision. – 2008. – P. 187-200.

22. Методика разработки бизнес-стратегии: использование теории фреймов / Н. А. Димитриади, Т. А. Ходарева, Н. В. Лактионова // Экономика устойчивого развития. Региональный научный журнал. – 2020. – № 2 (42). – С. 68-73.

23. *Минский, М.* Фреймы для представления знаний / под ред. Ф. М. Кулакова. – М. : Энергия, 1979. – 151 с.

24. *Гофман, И.* Анализ фреймов: эссе об организации повседневного опыта. – М., 2004.

25. *Димитриади, Н. А., Куринова, Я. И.* Фреймовый анализ подходов предпринимателей к формированию конкурентоспособности руководимых ими структур // Финансовые исследования. – 2021. – № 2. – С. 113-122.

26. *Грант, Р.* Современный стратегический анализ / под ред. В. Н. Фунтова. – СПб. : Питер, 2008. – 560 с.

27. *Freeman, R. E.* Strategic Management: Stakeholder Approach. – Boston : Pitman, 1984. [Электронный ресурс]. – URL: <https://stakeholdermap.com/stakeholder-theory-freeman.html>.

### Bibliographic list

1. *Ansoff, H. I.* Corporate Strategy. – McGraw-Hill, New York, 1965. – P. 5-6.

2. *Mintzberg, H.* The rise and fall of strategic planning: reconceiving roles for planning, plans, planners. – New York : Free Press ; Toronto : Maxwell Macmillan Canada. – 458 p.

3. *Crainger, S.* Des Dearlove, In search of strategy // From Design To Delivery. The

very best thinking and insights in field of strategy and beyond. – 2020. – P. 28-34.

4. *Andrews, K. R.* Concept of Corporate Strategy [Электронный ресурс]. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/smj.4250120906>.

5. *Levitt, T.* Marketing Myopia // Harvard Business Review. – 1960. – Vol. 38.

6. *Kozma, M., Sass, M.* Hungarian International New Ventures – Market Selection and Role of Networks in Early Internationalisation. Society and Economy. – 2019. – № 1. – P. 27-45.

7. *Shahbandarzadeh, H., Haghghat, F.* Evaluation of strategies of target market selection on basis of IFE and EFE matrixes using LINMAP technique (A case study of Bushehr province) // Iranian Journal of Management Studies (IJMS). – 2010. – Vol. 3, № 3. – P. 41-58.

8. *Woodside, A. G.* Measuring Advertising Effectiveness in Destination Marketing Strategies // Jurnal of Travel Research. – 1990. – 29 (Fall). – P. 3-8.

9. *Hawkins, D. I., Mothersbaugh, D. L.* Consumer Behavior: Building Marketing Strategy. – New York: McGraw-Hill, 2010.

10. *Mehrnoosh, M., Shamshiri, F.* Prioritizing Target Markets for Export of Iran Construction Services // Iran. Econ. Rev. – 2017. – Vol. 21, № 3. – P. 621-637.

11. *Mete, M.* Importance of Target Market Selection for More Profitable Olive Oil Exports by Turkey: Case Study // Gaziantep University Journal of Social Sciences. – 2015. – № 14 (2). – P. 371-386.

12. *Perdue, R. R.* Target Market Selection and Marketing Strategy: The Colorado Downhill Skiing Industry // Journal of Travel Research. – 1996. – P. 39-46.

13. *Shahbandarzadeh, H., Haghghat, F.* Evaluation of strategies of target market selection on basis of IFE and EFE matrixes using LINMAP technique (A case study of Bushehr province) // Iranian Journal of Management Studies (IJMS). – 2010. – Vol. 3, № 3. – P. 41-58.

14. Strategic instruments to choose foreign target markets / N. A. Dimitriadi, O. N. Voronkova, S. S. Galazova // Interna-

tional Journal of Economics and Business Administration. – 2019. – Vol. 7, № S1. – P. 100-107.

15. *Sheng, S. Y., Mullen, M. R.* Hybrid model for export market opportunity analysis // *Industrial Marketing Review*. – 2011. – P. 1-33.

16. Market selection for industrial expansion: assessing opportunities in emerging markets / S. Sakarya, M. Eckman, K. HyHegard // *Industrial Marketing Review*. – 2007. – P. 208-238.

17. *Douglas, S. P., Craig, S. C.* Role of context in assessing international marketing opportunities // *Industrial Marketing Review*. – 2001. – № 28 (2). – P. 150-162.

18. *Hutt, J.* *Industrial Marketing Management*. – New York : Dryton Press, 1995.

19. *Hutt, M. D., Speh, T. W.* *Business Marketing Management*. South western: Cengage Learning, 2010.

20. *Kumar, N.* *Marketing as Strategy*. – Boston : Harvard Business School Press, 2004.

21. *Ojala, A., Tyrväinen, P.* Market entry decisions of US small and medium-

sized software firms // *Management Decision*. – 2008. – P. 187-200.

22. Methodology for Development of Business Strategy: Using the Theory of Frames / N. A. Dimitriadi, T. A. Khodareva, N. V. Lactionova // *Economics Of Sustainable Development Regional Scientific Journal*. – 2020. – № 2 (42). – P. 68-73.

23. *Minsky, M.* Frames for representing knowledge / ed. by F. M. Koulakov. – M. : Energy, 1979. – 151 p.

24. *Gofman, I.* Frame analysis: essay on organization of experience. – M., 2004.

25. *Dimitriadi, N. A., Kurinova, Y. I.* Frame Analysis of Entrepreneurs' Approaches to Competitiveness Forming of Structures Managed by Them // *Financial Research*. – 2021 – № 2. – P. 113-122.

26. *Grant, R.* *Contemporary Strategic Analysis* / ed. by V. N. Fountov. – SPb. : Peter, 2008. – 560 p.

27. *Freeman, R. E.* *Strategic Management: Stakeholder Approach*. – Boston : Pitman, 1984. [Электронный ресурс]. – URL: <https://stakeholdermap.com/stakeholder-theory-freeman.html>.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.009

*О. В. Иванченко*

## ВЛИЯНИЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РАЗВИТИЕ КЛИЕНТОЦЕНТРИЧНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ МАРКЕТИНГА

### Аннотация

В статье рассматриваются вопросы использования технологий генеративного искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности компаний. Определено влияние данных технологий на оптимизацию маркетингового процесса с целью повышения эффективности взаимодействия с потребителями в аспекте формирования клиентоцентричной экосистемы маркетинга. Автором представлены тренды развития генеративного искусственного интеллекта и статистика интереса компаний и российских пользователей к нейросетям. В исследовании выделены направления и проблемы использования технологий генеративного искусственного интеллекта в маркетинговых кампаниях при формировании интерактивного и уникального потребительского опыта.

### Ключевые слова

Генеративный искусственный интеллект, маркетинг, клиентоцентричность, экосистема, персонализация.



## IMPACT OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON DEVELOPMENT OF CLIENT-CENTRIC DIGITAL MARKETING ECOSYSTEM

### Abstract

Article discusses the use of generative Artificial Intelligence technologies in marketing activities of companies. Influence of these technologies on optimization of marketing process in order to increase the effectiveness of interaction with consumers in aspect of forming a client-centric marketing ecosystem is determined. Author presents the trends in development of generative Artificial Intelligence and statistics on interest of Russian users in neural networks. Study highlights the directions and problems of using generative Artificial Intelligence technologies in marketing campaigns in formation of interactive and unique consumer experience.

### Keywords

Generative Artificial Intelligence, digital marketing, client-centricity, marketing ecosystem.

### Введение

Технологии искусственного интеллекта (ИИ) предоставляют в настоящее время компаниям возможность масштабного анализа данных, персонализации обслуживания клиентов и автоматизации повторяющихся задач, тем самым повышая результативность клиентоцентричной экосистемы маркетинга.

Развитие цифровых технологий и расширение онлайн торговли привело к тому, что потребитель ожидает персонализированного отношения на каждом этапе уникального клиентского пути. Какой бы способ приобретения товара или услуги потребитель не выбрал – в интернете или в офлайн-магазине, на компьютере или мобильном устройстве он ожидает получить ценностное предложение и единое персонализированное обслуживание. Клиентоцентричность пронизывает всю экосистему бизнеса на уровне маркетинговых процессов, принятия решений, корпоративной культуры и коммуникаций [2].

Технологии, основанные на ИИ, позволяют предприятиям в режиме реального времени адаптировать свои маркетинговые программы к предпочтениям, поведению и интересам индивидуального потребителя [10].

При этом стратегии, ориентированные на клиента, становятся все более эф-

фективными благодаря развитию ИИ в целом и технологий генеративного ИИ (GenAI) в частности при выстраивании омниканальных коммуникаций вокруг клиента – потребителя продуктов и услуг.

Генеративный ИИ – это тип технологии искусственного интеллекта, который позволяет машинам генерировать новый, оригинальный контент автономно. Он работает, используя алгоритмы и процессы глубокого обучения (нейронные сети) для создания контента без необходимости ручного ввода на основе набора входных параметров. Генеративный искусственный интеллект – продвинутый инструмент, поскольку его можно использовать для создания любого типа цифрового контента, включая текст, изображения, аудио и видео, элементы дизайна [4].

Генеративный ИИ обеспечивает персонализацию в режиме реального времени, создавая контент, корректируя предложения и рекомендации, представленные пользователю, на основе его текущего поведения и прошлых взаимодействий с брендом.

Эффективность генеративного ИИ в маркетинге сводится к качеству подсказок (или входных данных), подаваемых компьютеру. Подсказка – это набор инструкций или параметров, которые со-

общают инструменту, как генерировать выходные данные на основе предоставленной информации. Это может быть простой вопрос или он может включать в себя различные параметры (например, tone-of-voice, целевую аудиторию и т.д.) для создания более персонализированного контента.

Потенциальное влияние генеративного ИИ на экосистему цифрового маркетинга значительно. Автоматизируя процесс разработки контента и таргетинга, генеративный ИИ помогает компаниям стимулировать вовлечение потребителей путем создания более персонализированного и увлекательного контента в любом масштабе. Это может улучшить взаимодействие с клиентами, повысить лояльность к бренду и, в конечном итоге, увеличить доход [5].

#### **Материалы и методы**

Целью исследования является определение влияния перспективных технологий генеративного ИИ на маркетинговую деятельность компаний в аспекте формирования клиентоцентричной экосистемы маркетинга.

Решение задач исследования осуществлялось на основе общенаучных методов познания. В статье использованы аналитический обзор специализированной литературы, сравнение данных вторичных исследований, собственные кабинетные исследования и обобщение полученного результата.

Информационной основой статьи являются научные материалы исследователей, сосредоточенные на технологиях генеративного искусственного интеллекта в бизнес-процессах и маркетинге, а также данные из открытых источников интернета.

Собранные эмпирические данные дают возможность оценить уровень влияния и перспективы использования технологий генеративного ИИ.

#### **Результаты и обсуждение**

Согласно мировой статистики, более половины компаний в настоящее время включают инструменты генерации контента с использованием ИИ в практику контент-маркетинга. С февраля 2022 г. в зарубежном сегменте интернета наблюдался значительный рост на 900 % количества поисковых запросов, касающихся контента генеративного ИИ. Маркетологи, использующие в своей деятельности генеративный ИИ, смогли снизить рабочую нагрузку почти на 60 % [1].

Согласно данным опроса 100 крупнейших российских компаний, проведенного «Яков и Партнеры» в 2023 г., 20 % компаний-респондентов уже используют генеративный ИИ для решения различных бизнес-задач [9].

Одним из наиболее заметных и значимых направлений, в которых развивался ИИ в 2023 г., стали большие языковые модели – LLM. В частности, за этот год были представлены GPT-4 Turbo от OpenAI и его потенциальный конкурент – Bard от Google. В России развивались, соответственно, Yandex GPT от Яндекса (была представлена вторая версия) и GigaChat от «Сбера» (анонсирован переход на новую LLM-модель) [8].

Главные тренды ИИ в 2023 г. были связаны с бурным развитием генеративного ИИ, который включает как большие языковые модели, так и синтез изображений, видео и 3D-объектов. Следует отметить, что тренд актуален как для России, так и для всего мира, при этом в ИИ-сообществе продолжается тренд на создание открытых бесплатных альтернатив любым новым коммерческим моделям от ведущих компаний [8].

В соответствии с данными Яндекса, с января 2022 г. по январь 2024 г. доля запросов со словом «нейросеть» российскими пользователями увеличилась в 15 раз (рис. 1).

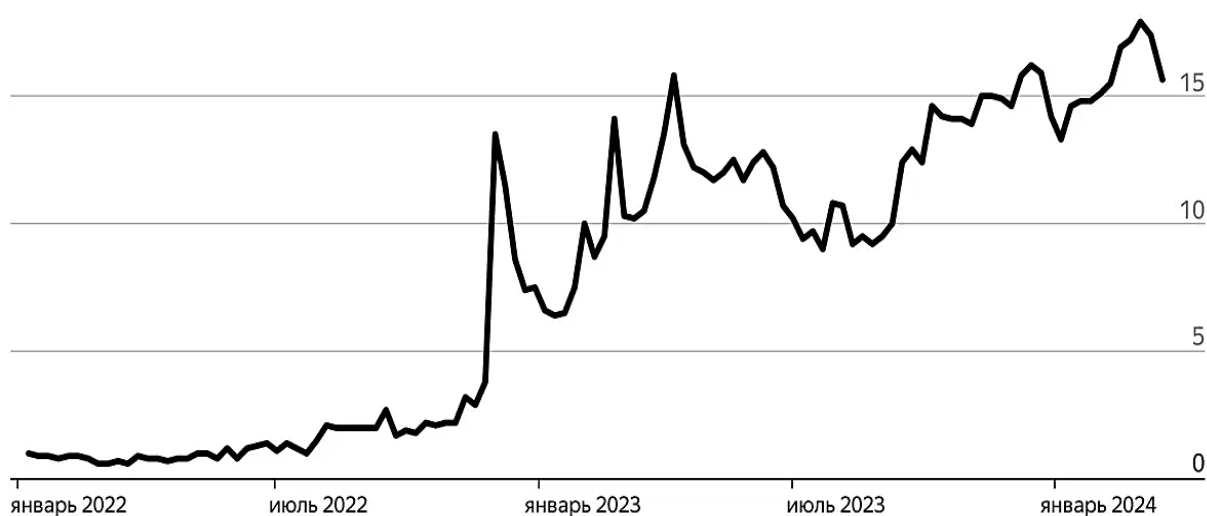


Рисунок 1 – Динамика интереса российских пользователей к нейросетям за 2022-2024 гг. [11]

По данным опроса городских жителей в возрасте 18-65 лет в феврале 2024 г., проведенного Нейростат (проект Яндекса), о текстовых генеративных нейросе-

тях знают 58 % российских пользователей. Используют текстовые нейросети 26 % опрошенных (рис. 2).

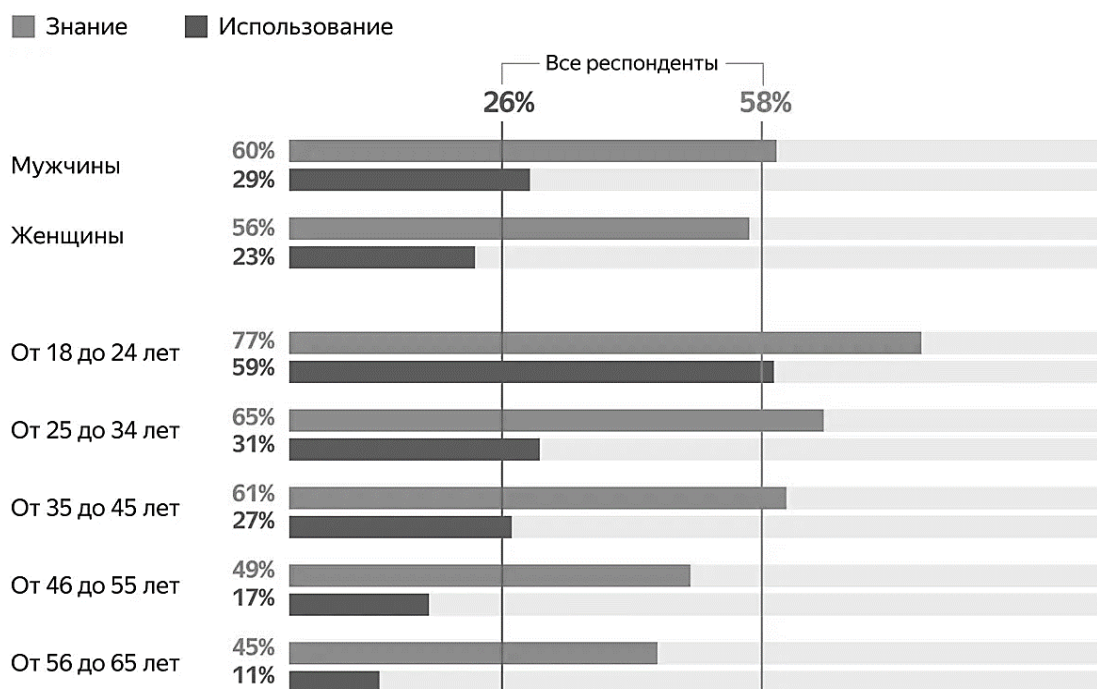


Рисунок 2 – Знание и использование российскими пользователями текстовых нейросетей [11]

О нейросетях, генерирующих изображения, знают 76 % российских пользо-

вателей. Используют данные нейросети 33 % опрошенных (рис. 3).



Рисунок 3 – Знание и использование российскими пользователями нейросетей, генерирующих изображения [11]

По данным опроса компании Workspace 162-х digital-агентств из России, наиболее часто при разработке маркетинговых кампаний генеративный ИИ используется для создания текстов и иллюстраций (37 % и 32 % соответственно)

(рис. 4). Согласно результатам исследования журнала Pressfeed, российские специалисты, работающие с продвижением и текстами, используют нейросети для следующих задач контент-маркетинга (рис. 5).

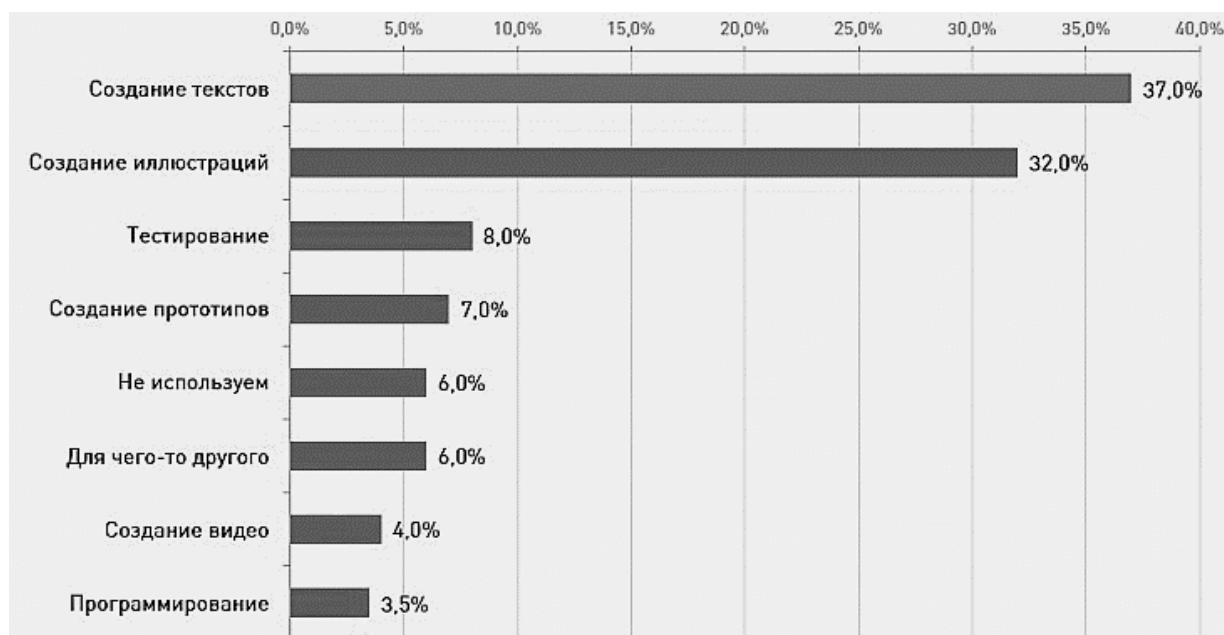


Рисунок 4 – Для чего digital-агентства используют нейросети в проектах для клиентов [6]



Рисунок 5 – Для каких задач специалисты используют нейросети [12]

Можно сделать вывод, что в настоящее время в основном генеративный ИИ работниками креативной сферы используется для создания изображений и текстов, в меньшей степени для поиска и подбора тем для контента, составления контент-планов и реже для SEO, сбора данных и анализа.

Эффективность генеративного ИИ в маркетинге сводится к качеству подсказок (или входных данных), подаваемых компьютеру. Подсказка – это набор инструкций или параметров, которые сообщают инструменту, как генерировать выходные данные на основе предоставленной информации. Это может быть простой вопрос или он может включать в себя различные параметры (например, tone-of-voice, целевую аудиторию и т.д.) для создания более персонализированного контента.

Можно выделить основные направления использования генеративного ИИ в экосистеме клиентоцентричного маркетинга:

- генерация и локализация креативов для продвижения (баннеры, SEO-тайтлы, сценарии видеороликов и др.) в едином стиле и tone-of-voice;
- генерация визуального контента (картинки и видео для продвижения);
- генерация и персонализация текстового контента (посты для социальных сетей и блогов);

- синтез и анализ обратной связи от покупателей;

- виртуальный продавец-консультант (чат-бот);

- диалоговые ассистенты для клиентской поддержки (генерация вариантов ответа клиенту в чате с учетом контекста и стилистики обращения);

- персонализированные письма клиентам;

- создание контент-плана для социальных сетей и блогов;

- поиск и подбор тем для контента;

- описание продуктов с использованием ключевых слов и предложенных стилей и др.;

- сбор результатов исследований из различных источников [3, 9].

Создание контента является трудоемким и ресурсоемким процессом в аспекте маркетинговой деятельности. Генеративный ИИ быстро создает оригинальный контент, например, видео и графику в социальных медиа, письма для электронной почты, персонализированные веб-сайты, что позволяет не только экономить ресурсы и время, но и дает возможность создать контент, ориентированный на индивидуального клиента, то есть реализовать концепцию гиперперсонализации.

Персонализация является основой формирования клиентоцентричной экосистемы маркетинга, поскольку потребители

ожидают положительный и уникальный опыт на всех этапах клиентского пути. Технологии генеративного ИИ адаптируют контент и впечатления каждого клиента. На основе истории прошлых покупок и поведения в интернете генеративный ИИ формирует персональные рекомендации, что позволяет повысить удержание и лояльность клиентов.

Генеративный ИИ создает интерактивные впечатления, которыми потребители делятся в социальных сетях и различного рода сообществах. Это повышает вовлечение клиентов, узнаваемость бренда и привлекает трафик на веб-сайт компании.

Ключевой частью эффективной маркетинговой стратегии является таргетинг. Модель генеративного ИИ обучается на основе данных и клиентах для создания персонализированных сообщений, адресованных различным сегментам целевой аудитории. В результате компания создает таргетированную рекламу, которая с большой вероятностью привлечет потребителей.

Технологии генеративного ИИ реализуют концепцию целевого маркетинга. Например, чат-боты на основе ИИ взаимодействуют с клиентами посредством интуитивного диалога, что позволяет наладить партнерские отношения с целевой аудиторией, повысить лояльность к бренду, получить обратную связь и потребительские инсайты. Также технологии ИИ используются компаниями при формировании маркетинговых кампаний в Метавселенной. Платформы генеративного ИИ создают предметы цифрового искусства или коллекционирования, которые можно продавать как NFT на блокчейн-площадках.

В целом, генерирующие платформы ИИ могут помочь предприятиям экономить время и ресурсы, создавая персонализированные и эффективные маркетинговые кампании [7].

Используя возможности генеративного ИИ, компании могут создавать уникальные и ценные цифровые точки контакта с потребителями, способствовать вовлечению, а также опережать конкурен-

тов в условиях динамичного рынка. При этом, каким бы мощным ни был генеративный ИИ, он не может заменить физическое взаимодействие с потребителями. Конечно, чат-боты и виртуальные мероприятия на базе ИИ могут помочь компаниям коммуницировать с клиентами и партнерами инновационными способами, но ничто не заменит реального общения. ИИ даже нового поколения не владеют эмоциями и эмпатией.

Вопросы вызывают этичность и возможность неправомерного использования ИИ, например, при создании реалистичного, но поддельного контента для распространения дезинформации или проведения мошеннических операций.

Эксперты выделяют следующие проблемы при использовании технологий генеративного ИИ:

- ограниченная креативность и оригинальность: контенту, созданному с помощью ИИ, может не хватать человеческого участия и эмоциональной глубины;

- этические соображения. Этические последствия моделей ИИ требуют тщательного рассмотрения, в рамках реализации социально ответственной маркетинговой практики;

- точность и проверка фактов. Контент, созданный ИИ, требует тщательного анализа и проверки, чтобы избежать неточности и дезинформации;

- влияние качества данных на результаты. Качество входных параметров при обучении модели генеративного ИИ оказывает влияние на качество генерации и персонализации контента.

Вышеуказанные проблемы обуславливают необходимость дальнейших исследований при использовании технологий генеративного ИИ в маркетинговой практике компаний.

### **Выводы**

Технологии генеративного ИИ представляют значительные преимущества компаниям при формировании экосистемы клиентоцентричного маркетинга. Генеративный ИИ улучшает персонализированное вовлечение клиентов, путем

создания и продвижения оригинального контента, обеспечивает глубокую аналитику посредством анализа данных, преобразовывает обслуживание клиентов с помощью чат-ботов и оптимизирует стратегии таргетированной рекламы.

В ближайшей перспективе компании будут использовать платформы генеративного ИИ в тандеме с человеческими ресурсами. Исследования в этой области находятся еще на начальной стадии, но бренды уже экспериментируют, используя решения ИИ.

В целом, технологии генеративного ИИ позволяют персонализировать взаимодействие с целевым потребителем и сформировать уникальный клиентский опыт. Используемый в качестве вспомогательного средства для развития экосистемы цифрового маркетинга, генеративный ИИ нацелен на повышение эффективности процессов. Задача маркетинга – постоянно адаптироваться к новым технологиям и тенденциям. Будущее цифрового маркетинга основано на ИИ, поскольку достижения в области машинного и глубокого обучения имеют тенденцию к увеличению. Генеративный ИИ будет и в дальнейшем демонстрировать устойчивый рост, поскольку направления использования нейронных сетей расширяются. Более того модели ИИ будут совершенствоваться на основе растущего количества входных данных, что приведет к созданию более мощных инструментов генеративного ИИ.

### Библиографический список

1. AI Content Generation Statistics: Data, Analysis, Facts [Electronic resource]. – URL: <https://marketsplash.com/ai-content-generation-statistics>.
2. Developing client-centred marketing programmes in fragile external environment / V. A. Bondarenko, O. V. Ivanchenko, N. V. Guzenko, D. E. Bekbergeneva // E3S Web of Conferences. – 2023. – Vol. 403. – P. 08001.
3. Generative AI in 2024 for Marketing Content: Revolutionizing the Way Brands Engage [Electronic resource]. – URL: <https://www.superwebtricks.com/generative-ai-in-marketing-content>.
4. Nudging Creativity In Digital Marketing With Generative Artificial Intelligence: Opportunities And Limitations / P. Kowalczyk, M. Röder, F. Thiesse // 31 European Conference on Information Systems. – Kristiansand, 2023.
5. *Soni, V.* Empirical Investigation of Drivers and Barriers to Adopting Generative AI in Digital Marketing Campaigns // Sage Science Review of Applied Machine Learning. – 2023. – № 6 (8). – P. 1-15.
6. Большое исследование: реальная текущая практика применения агентствами нейросетей [Электронный ресурс]. – URL: <https://workspace.ru/blog/the-real-current-practice-of-using-neural-networks-by-agencies>.
7. Генеративный искусственный интеллект: будущее маркетинга и медиа [Электронный ресурс]. – URL: [https://dzen.ru/a/ZEYq\\_icD6CfJy5aI](https://dzen.ru/a/ZEYq_icD6CfJy5aI).
8. Год под созвездием GPT: главное в сфере ИИ в 2023 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ict.moscow/news/generative-ai-in-2023>.
9. Искусственный интеллект в России – 2023: тренды и перспективы [Электронный ресурс]. – URL: [https://yakov.partners/upload/iblock/c5e/c8t1wrkdne5y9a4nqlideralwny7xh4/20231218\\_AI\\_future.pdf](https://yakov.partners/upload/iblock/c5e/c8t1wrkdne5y9a4nqlideralwny7xh4/20231218_AI_future.pdf).
10. *Миргородская, О. Н., Иванченко, О. В.* Использование технологий искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности зарубежных и российских ритейл-компаний // Вестник РГЭУ (РИНХ). – 2021. – № 3 (75). – С. 84-93.
11. Статистика знания и использования генеративных нейросетей [Электронный ресурс]. – URL: <https://ya.ru/ai/stat>.
12. *Ферцер, В.* Как нейросети повлияли на работу создателей контента, авторов, маркетологов и пиарщиков. [Электронный ресурс]. – URL: <https://news.pressfeed.ru/kak-nejroseti-povliyali-na-rabotu-sozdatelej-kontenta-avtorov-marketologov-i-piarshnikov>.



### Bibliographic list

1. AI Content Generation Statistics: Data, Analysis, Facts [Electronic resource]. – URL: <https://marketsplash.com/ai-content-generation-statistics>.
2. Developing client-centred marketing programmes in fragile external environment / V. A. Bondarenko, O. V. Ivanchenko, N. V. Guzenko, D. E. Bekbergeneva // E3S Web of Conferences. – 2023. – Vol. 403. – P. 08001.
3. Generative AI in 2024 for Marketing Content: Revolutionizing the Way Brands Engage [Electronic resource]. – URL: <https://www.superwebtricks.com/generative-ai-in-marketing-content>.
4. Nudging Creativity In Digital Marketing With Generative Artificial Intelligence: Opportunities And Limitations / P. Kowalczyk, M. Röder, F. Thiesse // 31 European Conference on Information Systems. – Kristiansand, 2023.
5. *Soni, V.* Empirical Investigation of Drivers and Barriers to Adopting Generative AI in Digital Marketing Campaigns // Sage Science Review of Applied Machine Learning. – 2023. – № 6 (8). – P. 1-15.
6. Large study: real current practice of using neural networks by agencies [Electronic resource]. – URL: <https://workspace.ru/blog/the-real-current-practice-of-using-neural-networks-by-agencies>.
7. Generative Artificial Intelligence: future of marketing and media [Electronic resource]. – URL: [https://dzen.ru/a/ZEYq\\_icD6CfJy5aI](https://dzen.ru/a/ZEYq_icD6CfJy5aI).
8. The year under the GPT constellation: the main thing in the field of AI in 2023 [Electronic resource]. – URL: <https://ict.moscow/news/generative-ai-in-2023>.
9. Artificial intelligence in Russia – 2023: trends and prospects [Electronic resource]. – URL: [https://yakov.partners/upload/iblock/c5e/c8t1wrkdne5y9a4nqlcderalwny7xh4/20231218\\_AI\\_future.pdf](https://yakov.partners/upload/iblock/c5e/c8t1wrkdne5y9a4nqlcderalwny7xh4/20231218_AI_future.pdf).
10. *Mirgorodskaya, O. N., Ivanchenko, O. V.* Use of Artificial Intelligence technologies in marketing activities of foreign and Russian retail companies // Vestnik of RSUE (RINH). – 2021. – № 3 (75). – P. 84-93.
11. Statistics of knowledge and use of generative neural networks [Electronic resource]. – URL: <https://ya.ru/ai/stat>.
12. *Ferzer, V.* How neural networks influenced the work of content creators, authors, marketers and PR specialists [Electronic resource]. – URL: <https://news.pressfeed.ru/kak-nejroseti-povliyali-na-rabotu-sozdatelej-kontenta-avtorov-marketologov-i-piarshhikov>.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.010

*Т. В. Кушнарченко, Е. О. Миргородская*

## РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМ В СФЕРЕ УСЛУГ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

### Аннотация

Цифровые бизнес-экосистемы, проявляя свойства кластера, выходят за рамки традиционного понимания экономики, переходя от централизованной модели к более гибкой, открытой, ориентированной на спрос открытой среде. Цифровая бизнес-экосистема – это новая сетевая архитектура, в которой главное место отводится сотрудничеству: взаимодействие происходит между участниками как внутри среды, так и за ее пределами. Все это объясняет повышенный интерес к цифровой бизнес-экосистеме как со стороны представителей регионального бизнеса, так и со стороны государственных структур. Для предприятий сферы услуг применение цифровых бизнес-экосистем создаст условия для повышения конкурентоспособности, укрепления позиций на рынке и раскрытию преимуществ в сравнении с крупными предприятиями. В данной статье рассмотрен международный опыт и определены ключевые факторы успеха развития региональных цифровых бизнес-экосистем в сфере услуг.



### Ключевые слова

Экосистема, бизнес-экосистемы, цифровые бизнес-экосистемы, региональная экосистема, региональное развитие, предприятия сферы услуг.

*T. V. Kushnarenko, E. O. Mirgorodskaya*

## DEVELOPMENT OF REGIONAL DIGITAL BUSINESS ECOSYSTEMS IN SERVICE SECTOR: INTERNATIONAL EXPERIENCE

### Abstract

Digital business ecosystems, exhibiting the characteristics of cluster, go beyond the traditional understanding of economics, moving from a centralized model to a more flexible, open, demand-driven open environment. Digital business ecosystem is new network architecture that focuses on collaboration: interaction between participants both inside and outside the environment. All this explains the increased interest in digital business ecosystem from both regional business representatives and government agencies. For Service Companies Applications, use of digital business ecosystems will create conditions for increasing competitiveness, strengthening market positions and unlocking advantages in comparison with large enterprises. This article discusses international experience and identifies key success factors for development of regional digital business ecosystems in the service sector.

### Keywords

Ecosystem, business ecosystems, digital business ecosystems, regional ecosystem, regional development, service sector enterprises.

### Введение

В начале 1990-х гг. в экономической среде и научной литературе стали применять термин «экосистема». С глобализацией информационно-инновационной экономики популярность данного термина как среди представителей научного мира, так и среди практиков увеличивается. В экономику данный термин «пришел» из биологии. Британский эколог Артур Тэнсли в 1935 г. опубликовал статью «Использование и злоупотребление ботаническими терминами и понятиями», в которой взаимодействующие друг с другом и окружающей средой локальные сообщества организмов назвал экосистемой [1]. С целью выживания и процветания эти организмы совместно адаптируются к внешним изменениям на основе одновременного сотрудничества и конкуренции [2]. В настоящее время наибольшую мировую популярность приобрело понятие «цифровые бизнес-экосистемы».

Цифровые экосистемы являются новым методом оптимизации экономическо-

го развития регионов и представляют собой динамичные и постоянно развивающиеся сообщества в сфере услуг, которые создают новую ценность через сотрудничество и конкуренцию.

Цель исследования – рассмотрение международного опыта наиболее подходящих практик зарубежных стран по внедрению цифровых бизнес-экосистем в сферу услуг с целью апробации их в российских регионах.

### Методология

Методологическую базу исследования составляет экосистемный подход к развитию цифровых бизнес-структур в регионе с использованием опыта лучших мировых практик по внедрению цифровых бизнес-экосистем на предприятиях сферы услуг.

### Результаты

В последние годы цифровые платформы вызвали значительные изменения в повседневной жизни людей, в потреблении и производстве, а следовательно, и в региональном развитии, что привело к

появлению новых явлений и концепций, таких как цифровая экономика и цифровые технологии.

Благодаря популярности использования интернета цифровые платформы являются одновременно новым пространством для определенных видов деятельности в отраслях региональной экономики. Цифровизация, в том числе, оказала влияние и на бизнес-процессы в сфере услуг: появилась новая категория потребителей – «цифровые потребители».

Для того чтобы разобраться, как и каким образом мы можем использовать международный опыт развития цифровых бизнес-экосистем необходимо определиться с понятиями «экосистема», «бизнес-экосистема», «цифровые бизнес-экосистемы». Основываясь на учении А. Тенсли и используя современные подходы, мы под «экосистемой» понимаем сеть сотрудничающих и конкурирующих фирм, производящие товары и оказывающие услуги [3]. При этом на первом месте мы видим сотрудничество, а конкуренция – вторична. Растущие запросы потребителей, достижение общих целей и интересов – все это дает основание считать сотрудничество как основу экосистемного бизнеса.

Джеймс Мур впервые в 1993 г. ввел понятие «бизнес-экосистема», опубликовав статью «Хищники и жертва: новая эволюция конкуренции» в журнале *Harvard Business Review*. Д. Мур предложил заинтересованному обществу описание новой парадигмы, подразумевая под бизнес-экосистемой «экономическое сообщество, поддерживаемое фундаментом взаимодействующих организаций и индивидуумов – организмов делового мира» [4]. Другими словами, ученым было предложено рассматривать экономический субъект не как отдельно взятую компанию, а как участника бизнес-экосистемы, охватывающей множество различных игроков, в том числе и из разных отраслей, сфер деятельности и т.д. Следовательно, построение предпринимательской экосистемы на региональном

уровне применимо для отдельных объектов инфраструктуры. Термин «бизнес-экосистема» может применяться и к другим концепциям, например, инновационные экосистемы, сервисные экосистемы, платформенные экосистемы и др. Бизнес-экосистема – это структура взаимозависимых элементов, основу которой составляет центральная организация (это может быть, например, структурное подразделение, фирма, бизнес-единица и т.п.), создающая синергический эффект для достижения собственных целей. Бизнес-экосистемы своим участникам предлагают благоприятные преимущественные условия: максимальное раскрытие возможностей (например, быстрый доступ к инновациям), скоростное масштабирование (т.е. укрупнение за счет добавления новых участников), выгодное сочетание устойчивости и гибкости (любой компонент можно добавить в экосистему или, наоборот, исключить из нее).

В. В. Куимов был одним из первых российских ученых, кто провел исследование в области эволюционного развития зарубежных и российских экономических субъектов и определил в экономическом понимании новую поведенческую линию, основанную на процессах взаимодействия между бизнесами [5].

Термин «цифровые бизнес-экосистемы» стал популярным примерно в 2002 г., в частности, когда Европейская комиссия добавила термин «цифровой» к предложенной Д. Муром концепции «бизнес-экосистемы». Добавление термина «цифровой» означает усиление технологической роли экономического развития сообщества с целью повышения эффективности, конкурентоспособности и потенциала инновационного развития. Цифровые экосистемы – это контекстно-ориентированные социотехнические системы, обеспечивающие устойчивое социально-экономическое развитие на местном / региональном уровне или в рамках конкретного промышленного сектора. По мнению В. В. Куимова, в цифровых бизнес-процессах проявляют-

ся новые аспекты или даже действуют отличительные от классической экономики законы [6].

В настоящее время со стороны отечественных экономистов проявляется повышенный интерес вопросам цифровизации сервисной экономики, но все же эта тема исследования недостаточно изучена, тем самым подтверждая ее актуальность. Цифровые бизнес-экосистемы предназначены для продуктивной структуры региона с целью содействия сотрудничеству и сетевому взаимодействию между ее участниками, снижения их зависимости от крупных фирм и стимулирования инноваций за счет использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В этом контексте важно подчеркнуть возможности и потребности во взаимном сотрудничестве предприятий сферы услуг, а также в конкуренции друг с другом. При этом, конкуренция становится вторичной. Приоритетным является сотрудничество, когда общие цели и интересы отвечают растущим запросам потребителей, что делает ее основой экосистемного бизнеса.

Мы предлагаем по аналогии с экосистемой рассматривать цифровую бизнес-экосистему как открытую, слабо связанную, управляемую спросом, самоорганизующуюся среду участников, где каждый вид активен ради собственной выгоды (прибыли). Дадим пояснение некоторым понятиям. А именно, под «открытой» мы подразумеваем прозрачную среду. «Слабо связанная» – определяется как свободно связанные, открытые отношения между видами в рамках виртуального сообщества. «Виды» – это участники, которые присоединяются к сообществу по собственной инициативе и ради достижения своих интересов. «Управляемая спросом» или «ориентированная на спрос» – движущая сила присоединения к сообществу с целью сотрудничества, вытекающего из предполагаемого взаимного интереса в получении выгоды. Соглашаясь с научными мнениями Леона Л.Р. и Дини, отметим, что сотрудничество участников цифровой эко-

системы на региональном уровне способствует повышению конкурентоспособности и устойчивости экономического роста этого региона [7]. «Саморганализация» относится к видам, способным действовать автономно, принимать решения и выполнять обязанности. «Среда участников» определяется как среда, включающая людей, информационные технологии и инструменты, способствующие взаимодействию и обмену опытом, а также ресурсы, помогающие поддерживать синергию между людьми и/или экономическими субъектами. «Выгода» – преимущество, которым участник может воспользоваться без какого-либо риска. «Прибыль» – социальная и экономическая выгода. В цифровой бизнес-экосистеме региона для предприятий сферы услуг основными являются два ключевых элемента: 1) виды и 2) лежащие в основе технологии и сервисы для поддержки цифровых экосистем.

Одним из основных преимуществ использования цифровой бизнес-экосистемы является возможность поддержки на региональном уровне предприятий сферы услуг, которые являясь основным стимулятором экономического роста регионов сталкиваются с определенными сложностями.

Поддержка лакмузируется через ряд преимуществ, предоставляемых экосистемой, и проявляется следующим образом.

1. Региональная цифровая бизнес-экосистема направлена на создание дополнительной ценности для клиентов за счет оптимизации данных и рабочих процессов различных внутренних отделов, инструментов, систем, а также заказчиков, поставщиков и внешних партнеров. Это должно устранить препятствия на пути клиента и позволить каждому участнику экосистемы использовать самые современные технологии и системы для удовлетворения своих индивидуальных потребностей, создать комфортные условия для функционирования предприятий сферы услуг [7].

2. Цифровая бизнес-экосистема – это региональная сеть взаимосвязанных цифровых технологий, платформ и сервисов, которые взаимодействуют друг с другом с целью создания ценностей для бизнеса и потребителей. Она состоит из различных элементов, таких как программное обеспечение, аппаратное обеспечение, данные и люди, которые работают вместе для оптимизации цифровых транзакций, коммуникации на различных этапах взаимодействия с клиентами. Бизнес-экосистема может поддерживать различные виды деятельности, включая электронную коммерцию, социальные сети, программные решения, предложения оборудования и т.п.

В бизнес-контексте цифровая экосистема может также относиться к набору цифровых платформ и технологий, которые при продаже своих услуг компания использует для взаимодействия на региональном уровне со своими клиентами, партнерами и другими заинтересованными сторонами [7].

3. Цифровые бизнес-экосистемы помогают облегчить доступ к региональным рынкам сбыта путем расширения деятельности предприятий сферы услуг, тем самым себе обеспечить экономический рост [5].

4. Цифровая экосистема направлена на создание дополнительных ценностей для клиентов за счет оптимизации больших данных и рабочих процессов различных инструментов систем, что способствует устранению возможных препятствий во взаимодействии с заказчиками, поставщиками и внешними партнерами, позволяя каждому участнику экосистемы использовать самые современные технологии и системы для удовлетворения своих индивидуальных потребностей [7].

5. Цифровые бизнес-экосистемы как феномен создают условия для взаимодействия и сотрудничества бизнес-

сектора и государственного сектора на региональном и государственных уровнях [5].

Базовая технология для цифровых бизнес-экосистем региона включает:

1. Региональную платформу для интеграции бизнеса, государственных структур и передовых информационных систем, которая способствует поддержке и продвижению прорывных идей в области цифровых бизнес-экосистем сервисной экономики региона.

2. Интерактивное сообщество, объединяющее схожие виды в кластер, ориентированный на предметную область, например, туризм и услуги гостеприимства.

3. Идентификацию движущих сил, которые могут способствовать внедрению региональных цифровых бизнес-экосистем в сфере услуг.

4. Надлежащие меры по коммуникации и взаимодействию поставщиков услуг и их потребителей без привлечения посредников, снизив, тем самым, косвенные затраты и себестоимость услуг.

Участие предприятий сферы услуг в бизнес-экономике и их развитие, как правило, определяется двумя факторами: готовностью и способностью данных предприятий:

- а) внедрять технологии,
- б) к сотрудничеству.

Ознакомимся и проанализируем различные проекты в сфере услуг и инициативы в европейских регионах и, для этой цели, выделим несколько примеров использования передовой практики, которые можно сгруппировать в три большие категории:

- 1) случаи, связанные с разработкой и внедрением цифровых бизнес-экосистем;
- 2) действия, связанные с разработкой и внедрением цифровых бизнес-экосистем;
- 3) живые лаборатории (табл. 1).

Таблица 1 – Передовой опыт, выявленный в европейских регионах (выборочно) [8]

Типы	Описание	Передовая практика
Внедрение цифровых бизнес-экосистем Digital business ecosystems implementation	Онлайн-среда. Любая адаптивная открытая социотехническая система, обладающая свойствами самоорганизации, масштабируемости и устойчивости	Пилотное действие в регионе Лацио (Италия) Регион Эстремадура (Испания) – пример передовой практики в кластере знаний Эстремадуры Туристический портал Vysocina (Чехия)
Внедрение цифрового сетевого бизнеса Digital networked business implementation	Цифровые сетевые предприятия – это передовая форма делового сетевого взаимодействия, направленная на поощрение совместной работы, улучшение обмена опытом, а также повышение производительности и эффективности торговли и коммерции между сетями и кластерами предприятий	Сектор туризма (Великобритания) Экологический сектор (Великобритания) Инициатива «Виртуальный рынок» (Испания) Платформа автоматизации электронного бизнеса (Литва)
Живая лаборатория Living Labs	Живая лаборатория определяется как платформа для исследований и инноваций, применяемых для разработки новых продуктов, услуг и процессов. Она использует методы работы, способствующие интеграции людей в качестве пользователей и соавторов на протяжении всего процесса разработки, и учитывает потребности пользователей и поставщиков услуг	Проект по борьбе с цифровым разрывом путем повсеместного распространения широкополосной связи (Италия) Технологическая сеть ИКТ (Словения) Инициатива «Цифровые города» (Испания)

Выбранный кейс продемонстрировал различные аспекты, а также различный опыт внедрения цифровых экосистем в сферу услуг. На базе приведенных табличных данных проанализируем, какие ключевые факторы передового опыта были использованы в пилотных проектах упомянутых стран и какие не были реализованы. Опыт такого рода может быть полезен

в условиях развития отечественных региональных цифровых бизнес-экосистем и использования различных моделей, подходов или технологий на предприятиях сферы услуг. В таблице 2 обобщены наиболее, на наш взгляд, демонстративные пилотные проекты цифровых бизнес-экосистем и ключевые факторы успеха их внедрения в сферу услуг.

Таблица 2 – Пилотные проекты цифровых бизнес-экосистем (выборочно) [8]

Страна	Пилотный проект	Факторы успеха
Великобритания	Европейское региональное партнерство по борьбе с электронной преступностью – использовались существующие передовые практики, в том числе инструменты для взаимного сотрудничества, для обмена, создания и редактирования документов для командной работы. Это стало шагом на пути к достижению положительного воздействия в регионах-партнерах и к повышению уровня электронной безопасности	Интерес партнеров Использование уже существующей передовой практики в виде апробированных технологий и методологий Наличие квалифицированных разработчиков Опытный кадровый состав

Страна	Пилотный проект	Факторы успеха
Италия	Цель пилотного проекта состояла в том, чтобы поддержать более тесное сотрудничество между малыми и средними предприятиями, особенно микрокомпаниями в области сельского хозяйства/продовольствия и туризма в регион Лацио. Региональное правительство определило роль цифровых технологий как ключевого фактора регионального развития, поэтому основные цели пилотного проекта были связаны с региональными приоритетами: содействие инновациям в секторе ИКТ и развитию рынка, ориентированных на МСП, с ожидаемыми положительными эффектами для экономики региона и разработки региональной политики	Сотрудничество с местными заинтересованными партнерами Тесное сотрудничество с инициатором пилотного проекта Взаимодополняемость между партнерами по пилотному проекту Подход снизу-вверх и с участием заинтересованных сторон к определению объекта исследования Гибкая, масштабируемая и удобная среда для совместной работы. Цифровая платформа, основанная на открытом исходном коде для совместной работы, адаптированная с помощью дополнительных модулей и приложений
Испания	Основная цель пилотного проекта – внедрение методологии открытых инноваций для формирования цифровых программ в регионе Эстремадура с целью повышения эффективности реализации региональной политики в области цифровых технологий. Для достижения названной цели разработана модель эксплуатации, которая будет поддерживаться участниками бизнес-экосистемы посредством сотрудничества и обмена опытом. В рамках пилотного проекта были использованы региональные подходы: открытый доступ и совместная ответственность на протяжении всего процесса разработки стратегий. Локализация методологии открытых инноваций является основным результатом внедрения этой передовой практики, подкрепленной практическим обменом знаниями	Преимущества методологии открытых инноваций (Free/Libre и Open Knowledge), основанной на открытом доступе и совместной ответственности на протяжении всего процесса Получение поддержки со стороны региональной власти Государственно-частное сотрудничество
Литва	eLiving Lab Lithuania – социальная интернет-игра для молодежи на основе внедрения подхода «Живая лаборатория». Этот подход не получил широкого распространения в Литве. Оригинальный опыт заимствован у образовательной организации (Университет Марибора). Для этих целей была создана группа заинтересованных сторон из частного и государственного секторов. «Живая лаборатория», разработана и апробирована концепция социальной игры, способствующей развитию предпринимательства среди молодежи. Пилотный проект позволил протестировать подход Living Lab и улучшить разработку продуктов, а также поддержал подход «обучение на практике». Он продвигает новый для Литвы подход, применяемый для разработки социальных игр	Хорошо сбалансированная группа заинтересованных сторон и сотрудничество (государственный, частный и академический секторы в Каунасе) Вовлечение целевой аудитории (молодежи) в разработку и тестирование концепции (фокус-группа) Привлекательность основной идеи и актуальность выбранного инструмента (игры) для целевой группы молодежи
Чехия	Цель пилотной акции «Высочина» (Vysocina) – получение достоверной информации об электронной преступности, расширение знаний об электронной безопасности путем обмена опытом в условиях роста электронного насилия.	Определена актуальность проблемы (Киберугрозы) Очевидная поддержка со стороны региональной власти

Страна	Пилотный проект	Факторы успеха
	Все мероприятия по борьбе с киберпреступностью в регионе Высочина разрабатывались по принципу «снизу-вверх» и поддерживались рабочей группой по борьбе с электронной преступностью. Пилотный проект Vysocina создал коммуникационную онлайн-платформу, где все заинтересованные лица могут найти список возможных угроз, базу данных электронных дел о преступлениях и т.д. Результатом пилотного проекта «Высочина» стало создание общей коммуникационной технологической платформы, которая предоставила бенефициарам возможность получить он-лайн консультацию по какой-либо конкретной теме электронной безопасности	Спонтанно возникшее сотрудничество между различными заинтересованными участниками Рабочей группы было подкреплено личными встречами, тренингами и семинарами Долгосрочная перспектива устойчивости этого проекта на основе создания совместной платформы и инструментов бизнес-экосистемы

Несмотря на различия в странах и разные цифровые пилотные проекты в сфере бизнеса для цифровых бизнес-экосистем, были выявлены общие основные препятствия и проблемы, связанные с развитием цифровых бизнес-экосистем в регионах.

1. Большинство заинтересованных сторон не имеют опыта сотрудничества и взаимодействия. Это приводит к их пассивному вовлечению в цифровую бизнес-экосистему, но при этом, нельзя совсем исключать их заинтересованность в активном общении со всеми участниками группы. На первых этапах формирования бизнес-экосистемы важна индивидуальность и вовлеченность каждого участника, при чем, решающее значение принадлежит стимулированию и дополнительному информационному обеспечению [8].

2. Поскольку пилотный процесс имеет дело с инновационными аспектами, сопротивление изменениям со стороны заинтересованных сторон неизбежно. Аспект сопротивления варьируется от менталитета заинтересованных сторон со стороны государственного сектора к менталитету представителей сферы услуг, связанному со страхом перед конкуренцией и избеганием сотрудничества [8].

3. Инициатор или катализатор пилотного проекта часто сталкивается с ситуацией ограниченных ресурсов (личных и/или финансовых) со стороны заинтересованных сторон, поэтому требуется тщательное планирование ресурсов [8].

4. Привлечение к пилотным проектам неопытных партнеров связано с вопросами тайм-менеджмента, что неизбежно приводит к задержкам, непониманию и трудностям в поисках общего решения, возникают проблемы интеграции и сотрудничества между различными вовлеченными сторонами [8].

5. Для управления комплексным пилотным проектом и работе с новыми инструментами сотрудничества требуется принятие обоснованных управленческих решений. Недостаточно высоко-профессиональные информационно-коммуникационные навыки сотрудников органов государственного управления приводят к нежелательным перекосам в формировании потенциала цифрового бизнеса и развития бизнес-экосистем в регионах, а в некоторых случаях и к его торможению или полному отторжению.

6. Подготовка пилотного проекта ограничено во времени, которого, к сожалению, не всегда достаточно для устранения всех непредвиденных препятствий и подготовки новых инициативных мероприятий.

Проблемы взаимодействия с конечными пользователями и проблемы с вовлеченностью в цифровую бизнес-экосистему возникают из-за отсутствия навыков работы в области информационно-коммуникационных технологий со стороны пользователей, а также из-за неинформированности широкой общественности. Разнообразие цифровых биз-

нес-экосистем в сфере услуг на сегодняшний день достаточно велико, и большинство известных экосистем охватывают множество отраслей и включают различные секторы промышленности, партнеров, конкурентов, клиентов и предприятия. Это также противоречит традиционным представлениям об отрасли сферы услуг. Подход «контролировать и централизовать» распадается, и на первый план выходит мышление «соединять и комбинировать» [7]. Вот почему цифровая бизнес-система это одна из самых успешных прорывных бизнес-моделей в области сервисной экономики.

Цифровая бизнес-экосистема может быть создана практически любым предприятием. Одним из самых успешных представителей на международном уровне является компания Apple сформировав единое пространство для своих пользователей и предоставив им доступ к множеству различного рода своих услуг: iPhone, iPad, Apple Watch и др. Еще одним примером может служить китайская торговая сеть Alibaba, которая включила в свою экосистему розничную торговлю, платежи и даже кредитный скоринг [2]. В России яркие примеры формирования сервисных бизнес-экосистем – это Сбербанк и Яндекс: каждая из них строит свою экосистему, и они активно сотрудничают между собой [9].

### **Выводы**

Цифровые бизнес-экосистемы в последнее время стали важным инструментом поддержки роста региональной экономики, а также средством поддержки и повышения конкурентоспособности предприятий сферы услуг. Одна из наиболее важных частей для понимания – понять, что эти цифровые бизнес-экосистемы не способны выжить с одним-единственным участником. Для того, чтобы это работало, должны быть задействованы разные участники.

Наиболее успешные цифровые бизнес-экосистемы строго ориентированы на создание региональных ценностей. Клиентоориентированность – это не

только обслуживание клиентов или персонализированная реклама / маркетинг, которые предоставляет компания, но и весь спектр клиентоориентированности, который означает целостную деятельность и сотрудничество между подразделениями, продуктами и услугами для максимально возможной интеграции взаимодействия с клиентами.

В ближайшие годы данные будут играть еще более важную роль в цифровых экосистемах, особенно с быстрым развитием искусственного интеллекта. Компании, предоставляющие различного рода услуги и эффективно использующие эти данные, могут получить беспрецедентное представление о предпочтениях клиентов, моделях поведения и тенденциях регионального рынка или создать эффективные модели искусственного интеллекта на основе своих собственных данных. При разработке стратегии развития региона местные власти стремятся к выбору унифицированной формы цифровой бизнес-экосистемы с целью наибольшего соответствия региональным потребностям и возможностям.

Используя международный опыт разработки пилотных проектов в сфере услуг цифровых бизнес-экосистем в различных регионах обратил на себя внимание момент, связанный с недостатком знаний в области применения цифровых технологий со стороны представителей различных секторов (государственный сектор, сектор малого и среднего предпринимательства) в пилотировании решений цифровых бизнес-экосистем. К важным недостаткам можно мы относим недостаточность знаний применения цифровых технологий и опыта во взаимодействии и сотрудничестве с внутренними и внешними участниками цифровой бизнес-экосистемы. Тем не менее, интенсивная коммуникация на групповом или индивидуальном уровне является одним из ключевых факторов успеха пилотного внедрения в сферу услуг. Для успешного развития цифровых бизнес-экосистем нужно сочетание нескольких



факторов. В первую очередь, это продуманная стратегия развития региона с перспективой не менее, чем на десять лет вперед, постоянно развивающаяся клиентская база и расширенная география [2]. Отметим, что основные характеристики бизнес-экосистем заключаются в следующем: они являются многокомпонентными, состоящими из групп компаний, не принадлежащих к одной организации. Они включают в себя сети меняющихся, полупостоянных отношений, связанных денежными потоками, потоками данных и услуг [1]. Новые технологии, такие как искусственный интеллект (ИИ), блокчейн и интернет вещей (IoT), будут играть решающую роль в развитии цифровых бизнес-экосистем сферы услуг. Искусственный интеллект и автоматизация всех бизнес-процессов позволяют анализировать огромные объемы данных более эффективно, чем когда-либо прежде, и открывают новые возможности для персонализации и автоматизации. Крайне важно, чтобы государственные структуры (в первую очередь на региональном уровне), компании и частные лица находили способы участвовать, создавать и/или взаимодействовать с целью развития цифровых бизнес-экосистем и внедрения их в сферу услуг.

### Библиографический список

1. *Кушнарченко, Т. В.* Развитие бизнес-экосистемы региона – путь к экономической выгоде // Детерминанты развития экономики России в условиях цифровой трансформации и обеспечения технологического суверенитета : моногр. / под ред. Е. Н. Макаренко. – Ростов-на-Дону, 2023.
2. *Макарова, Ю.* Что такое бизнес-экосистемы и зачем они нужны [Электронный ресурс]. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3?from=copy> (дата обращения: 27.03.2024).
3. Экосистема как новая организационно-экономическая форма ведения

виртуального бизнеса / О. И. Филимонов, Т. Г. Касьяненко, М. В. Кухта // Актуальные исследования. – 2021. – № 48 (75). – Ч. II. – С. 31-41.

4. *Мур, Д. Ф.* Хищники и жертвы – новая экология конкуренции // Harvard Business Review. – 1993. – Т. 71. – С. 75-86.

5. Финансовые механизмы коммерческой деятельности (оценка и расчеты коммерческих проектов в потребительском комплексе) : учеб. пособие / В. В. Куимов, В. Ф. Лукиных, Н. Ф. Телешева. – Красноярск, 2000. – 392 с.

6. Экономика кооперационно-сетевых взаимодействий и ресурсы ее развития. Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности / В. В. Куимов, Л. Т. Смоленцева, Е. В. Щербенко. – 2019. – № 8. – С. 259-265.

7. *Леон, Л. Р.* Цифровые экосистемы в проекте EULAKS: контекст исследования и стратегии внедрения концепции цифровой экосистемы на региональном уровне [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.eulaks.eu/attach/Digital\\_Ecosystems.pdf](http://www.eulaks.eu/attach/Digital_Ecosystems.pdf).

8. Digital Business Ecosystems for regional development: evidences from EU countries pilots [Электронный ресурс] / R. Gatauti, A. Medziausiene. – URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1706304708&tld=ru&lang=en&name=301362544.pdf> (дата обращения: 27.03.2024).

9. Экосистемы в бизнесе [Электронный ресурс]. – URL: <https://knowenproduction.s3.amazonaws.com> (дата обращения: 27.03.2024).

### Bibliographic list

1. *Kushnarenko, T. V.* Development of business-ecosystem of the region – the way to economic benefit // Determinants of Russian economy development in conditions of digital transformation and ensuring technological sovereignty : monograph / ed. by E. N. Makarenko. – Rostov-on-Don, 2023.

2. *Makarova, Y.* What is business-ecosystems and why they are needed [Electronic resource]. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899947ed35fdbbf3?from=copy> (date of access: 27.03.2024).

3. *Filimonov, O. I.* Ecosystem as new organizational and economic form of virtual business / O. I. Filimonov, T. G. Kasyanenko, M. V. Kuhta // Actual researches. – 2021. – № 48 (75). – Part II. – P. 31-41.

4. *Moore, D. F.* Predators and victims – the new ecology of competition // Harvard Business Review. – 1993 – Vol. 71. – P. 75-86.

5. Financial mechanisms of commercial activity (evaluation and calculations of commercial projects in consumer complex) : study guide / V. V. Kuimov, V. F. Lukinykh, N. F. Telesheva. – Krasnoyarsk, 2000. – 392 p.

6. Economics of cooperative-network interactions and resources of its develop-

ment. Enterprise strategy in context of increasing its competitiveness / V. V. Kuimov, L. T. Smolentseva, E. V. Scherbenko. – 2019. – № 8. – P. 259-265.

7. *Leon, L. R.* Digital ecosystems in the EULAKS project: research context and strategies for implementing the concept of digital ecosystem at the regional level [Electronic resource]. – URL: [http://www.eulaks.eu/attach/Digital\\_Ecosystems.pdf](http://www.eulaks.eu/attach/Digital_Ecosystems.pdf).

8. Digital Business Ecosystems for regional development: evidences from EU countries pilots [Electronic resource] / R. Gatauti, A. Medziausiene. – URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1706304708&tld=ru&lang=en&name=301362544.pdf> (дата обращения: 27.03.2024).

9. Ecosystems in business [Electronic resource]. – URL: <https://knowenproduction.s3.amazonaws.com> (date of access: 27.03.2024).

*DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.011*

*Н. В. Пржедецкая*

## ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

### Аннотация

В статье подчеркивается значение оценок удовлетворенности населения оказываемыми медицинскими услугами ввиду их первостепенного значения для обеспечения качества и продолжительности жизни, а также того, что их регулярное определение позволяет исправлять несовершенства в организации работы медицинских учреждений. Сделаны выводы о том, что на основании определения общего контекста отношения потребителей к качеству оказываемых медицинских услуг возможно вырабатывать меры по совершенствованию работы медицинских организаций, связанные с организацией работы самого учреждения, мотивацией сотрудников для снижения фактора негативного клиентского опыта в будущем.

### Ключевые слова

Удовлетворенность, потребители, доверие, медицинские услуги, система здравоохранения, специалисты

*N. V. Przhedetskaya*

## ISSUES OF ASSESSING PUBLIC SATISFACTION WITH QUALITY OF MEDICAL SERVICES

### Abstract

Article emphasizes the importance of assessments of public satisfaction with medical services provided due to their paramount importance for ensuring the quality and longevity of life,

as well as the fact that their regular determination makes it possible to correct imperfections in the organization of medical institutions. It is concluded that based on the definition of the general context of consumers' attitude to the quality of medical services provided, it is possible to develop measures to improve the work of medical organizations related to the organization of the institution itself, motivation of employees to reduce the factor of negative customer experience in the future.

### Keywords

Satisfaction, consumers, trust, medical services, healthcare system, specialists

#### Введение

Качество оказываемой населению медицинской помощи, медицинских услуг значимо, поскольку показатель здоровья и продолжительность жизни населения находятся в зависимости от их характеристик.

В Указе «О национальных целях развития России до 2030 г.» прямо указывается необходимость «сохранения населения, здоровье и благополучие людей... повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет» [8], что прямо коррелирует с оказанием населению медицинской помощи (профилактической и лечебной).

Кроме того, выявление реалистичной оценки населением оказываемой ему медицинской помощи необходимо реализовывать для определения наиболее сложных проблемных элементов в данном процессе и их своевременного устранения, как в системном плане, так и применительно к деятельности определенной медицинской организации.

Важно понимать, что, оценивая качество медицинских услуг, граждане опираются на восприятие ими системы здравоохранения, в целом, конкретного медицинского учреждения и опыт получения медицинской помощи у определенных специалистов. Эти три уровня взаимодействия с врачом, медицинской организацией и системой, в целом, оказывают влияние на общий контекст, который позволяет выявить отношение потребителей к качеству услуг и планировать мероприятия по совершенствованию

процесса их оказания, что в дальнейшем, должно отразиться на росте удовлетворенности граждан.

В этом смысле актуальным представляется рассмотреть существующие аналитические данные, на современном этапе характеризующие отношение потребителей в России к качеству/уровню оказания медицинских услуг.

#### Материалы и методы

При оценке подходе к качеству медицинских услуг, согласно подходу аналитического агентства Блумбергс, валидации подлежит Глобальный индекс здоровья, в который входят такие критерии, как: «продолжительность жизни, меры по борьбе с курением и ожирением, доступ к чистой воде и медицине, экологическая обстановка, причины смертности и др.» [3].

То есть, напрямую прослеживается связь между функционированием системы здравоохранения и сохранением здоровья. Не вызывает сомнений, что большее значение в оздоровлении населения, сохранении здоровья нации имеет функционирование системы здравоохранения, позволяющей, как снизить смертность, так и повысить качество и продолжительность жизни, примером чего может служить Испания, где средняя продолжительность жизни уже составляет 83,5 года [10].

Опираясь на материалы сайта Statistica.com, можно отметить, что потребители медицинских услуг в разных странах демонстрируют различную степень удовлетворенности ими (рис. 1).



Рисунок 1 – Удовлетворенность потребителей в ряде стран оказываемыми медицинскими услугами (по данным Statistica.com), % [12]

Как видим, согласно представленным данным большую удовлетворенность демонстрируют потребители из Сингапура, за ними следуют потребители (пациенты) из Великобритании, Китая, Германии и США. Максимальная неудовлетворенность была высказана потребителями из США и России, что, во-первых, совсем не обязательно говорит о недостаточном качестве сервиса, а может подчеркивать более высокие ожидания граждан к службе здравоохранения, а, во-вторых, подобные оценки носят, в том числе, субъективный характер и основываются на комплексном восприятии функционирования системы здравоохранения, доверия специалистам и самой профессии врача. По этой причине мы опираемся на аналитическое сопоставление результатов эмпирических исследований ряда специализированных агентств (РОМИР, ВЦИОМ, Левада-Центр) для выявления текущей ситуации и обоснования возможных направлений для повышения удовлетворенности граждан качеством оказываемых медицинских услуг. Используются методы сравнения, графической интерпретации, анализа и синтеза полученной информации.

#### Обсуждение

Различные авторы, исходя из дифференцированных параметров, интерпретируют качества оказания медицинской помощи, оказания медицинских услуг. Так, А. Донабедиан в своих построениях выделяет «качество структуры, качество

процесса и качество результата» [9], где к качеству структуры относится, по сути, материально-техническая оснащенность и то, что характеризует систему здравоохранения, в целом, к процессу, то, как это реализовано в конкурентном медицинском учреждении, а качество результата во многом определяют качественные характеристики врача. Например, А. Кудрявцев, а также Е. Рожкова делают вполне обоснованный акцент на разделении факторов, влияющих на оценку услуг (а данном случае, определенного медицинского учреждения) на субъективные, которые зависят от вовлекаемого персонала и его коммуникаций с потребителями (пациентами) в части информационной поддержки, реакции на жалобы и т.д. и объективные, касающиеся стандартизации, нормирования, доступности, нормативного регулирования [2, 6].

Данные факторы также могут быть разделены на относящиеся в системе и учреждению, в целом, и те, которые характеризуются работой специалистов медицинского учреждения. Большое значение имеет развитие явления цифровизации в здравоохранении, поскольку это влияет на рост охвата и постоянство связи с пациентами [4].

Поясним, что, по нашему мнению, наиболее значимым является общий контекст формирования отношения потребителей к качеству медицинской помощи, а он, складывается из личного опыта по-

требителей, их взаимодействия с определенными специалистами и, следовательно, их отношения к профессии врача, а также доверия к ней, на основе чего, с учетом клиентского опыта, выстраивается оценка работы системы.

### Результаты

Отметим, что, например, по регионам России оценка качества медицинских услуг, функционирования системы здравоохранения, валидации комплекса проблем, существенно варьируются. Например, по экспертным оценкам в большей степени не довольны медицинскими услугами жители Дальневосточного сибирского округа и Южного феде-

рального округа. Также в большей степени недовольство высказывают жители малых городов [3].

Подчеркнем, что для выявления реальной ситуации, характеризующей степень удовлетворенности населения качеством медицинских услуг, следует отталкиваться от аналитических данных, демонстрирующих ситуацию с выбором отечественных потребителей.

Следовательно, применительно к оценке качества медицинских услуг в России в сложившейся ситуации целесообразно, в первую очередь, оценивать доверие населения такой профессии, как врач (рис. 2).

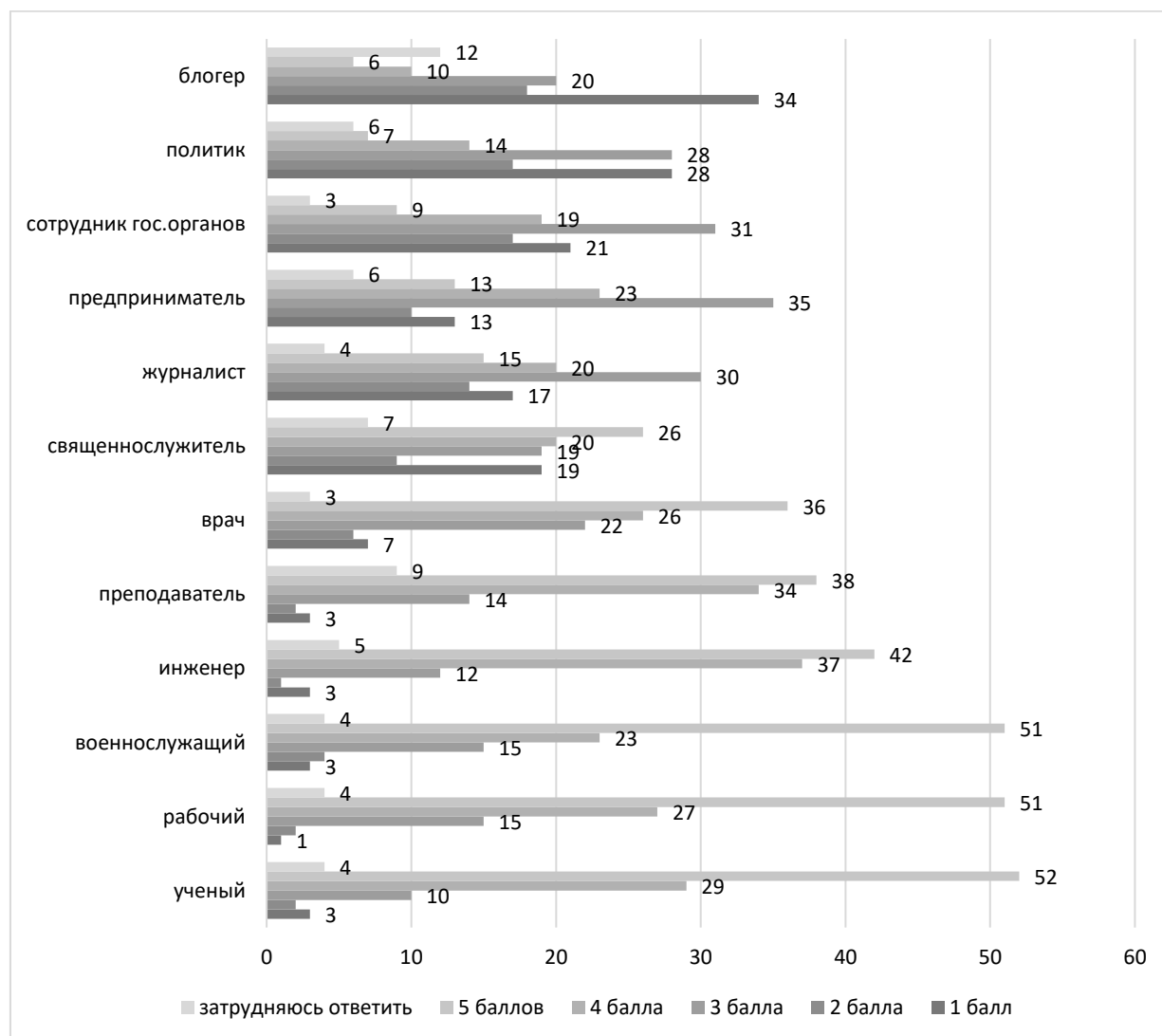


Рисунок 2 – Оценка гражданами степени доверия представителям разных профессий (в баллах от 1 до 5, где 1 выражает полное недоверие, а 5, напротив, полное доверие), % [5]

Согласно полученным результатам, можно отметить, что граждане выражают доверие и полное доверие врачам в меньшей степени, чем, например, уче-

ным, военнослужащим и инженерам. В данной связи целесообразно было проанализировать менялось ли указанное отношение в динамике (рис. 3).

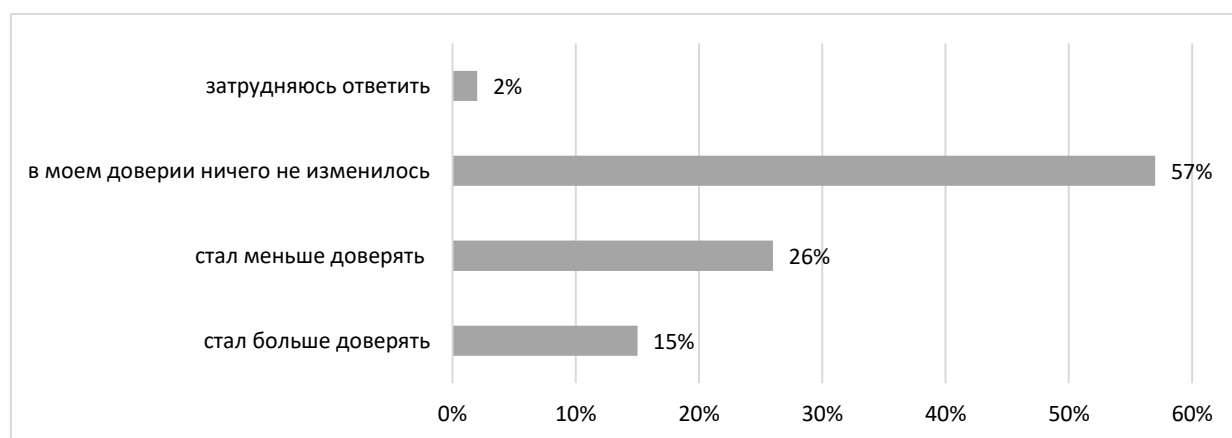


Рисунок 3 – Дифференциация ответов потребителей относительно изменения их доверия врачам за год, % [5]

Большинство (57 %) респондентов отметили, что никакого изменения в доверии не произошло, а 15 % сказали, что оно даже выросло. Вместе с тем, 26 % отметили его снижение.

В отношении уточнения причин снижения доверия к врачам за последний год у 26 % опрошенных можно привести следующие ответы (рис. 4).

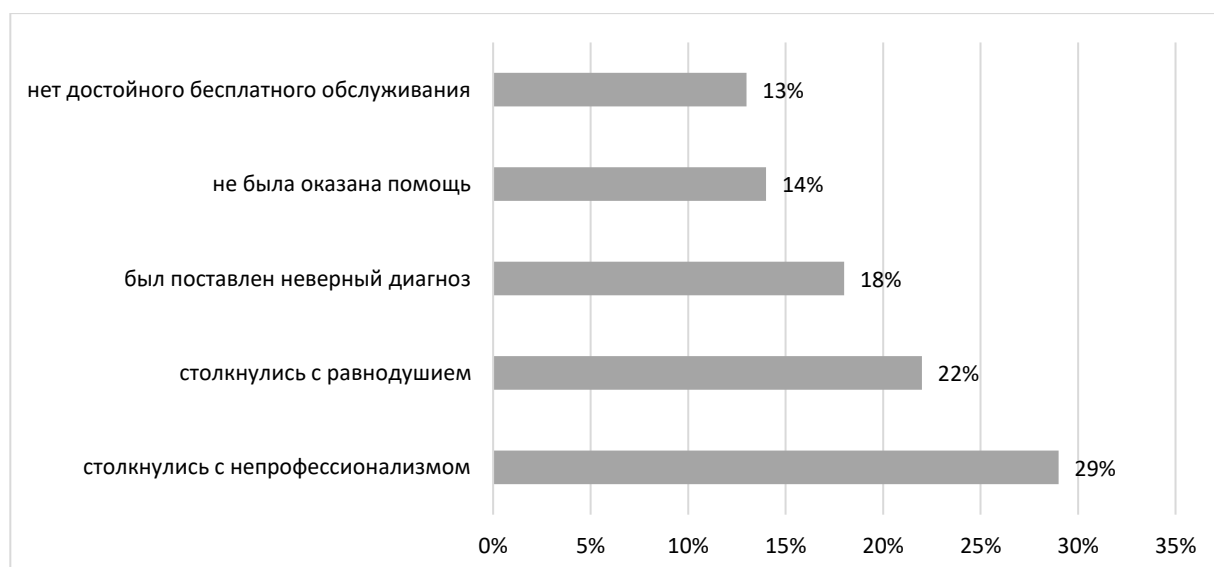


Рисунок 4 – Долевое распределение причин снижения доверия врачам, % [5]

Можно заключить, что доверие у потребителей (пациентов) к врачам снижалось ввиду получения негативного клиентского опыта. В связи с этим целесообразно также привести данные другого масштабного исследования, проведенного Левада-Центром, которое позволяет

уточнить причины такого отношения к специалистам и, соответственно, качеству оказания помощи, в рамках которого уточнялась степень согласия / несогласия с утверждением о недостаточном профессиональном уровне подготовки врачей (рис. 5).

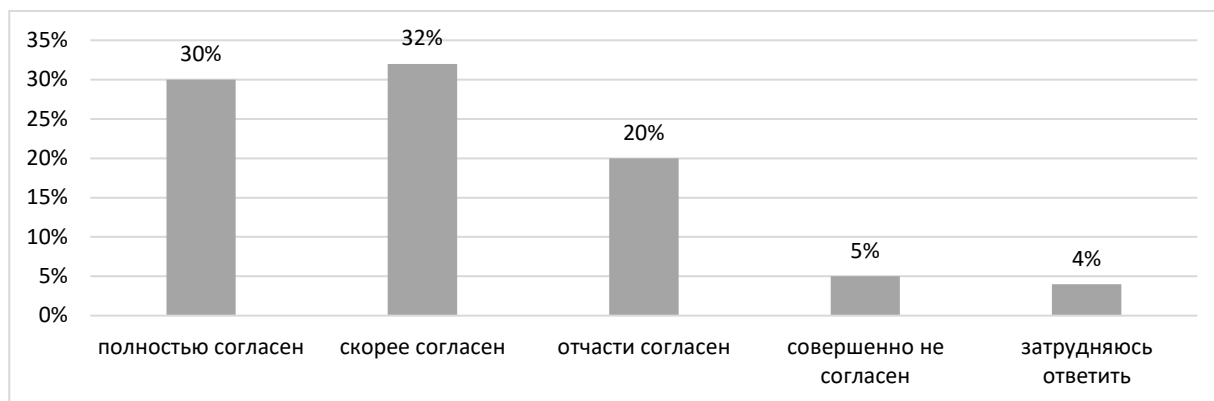


Рисунок 5 – Распределение мнений опрошенных о степени их согласия / несогласия с утверждением о недостаточном уровне профессиональной подготовки врачей, % [1]

Получается, что в той или иной степени согласны с приведенным утверждением 82 % респондентов, а полностью согласны 30 %, что демонстрирует проблему, причины которой необходимо идентифицировать и постараться устранить в рамках комплексных усилий и конкретных действий в части организа-

ции работы медицинского персонала определенной медицинской организации. На этом фоне интересными представляются результаты исследования другой организации – РОМИР в отношении удовлетворения россиян качеством медицинских услуг в 2022 г., а также оценкой состояния собственного здоровья [7].

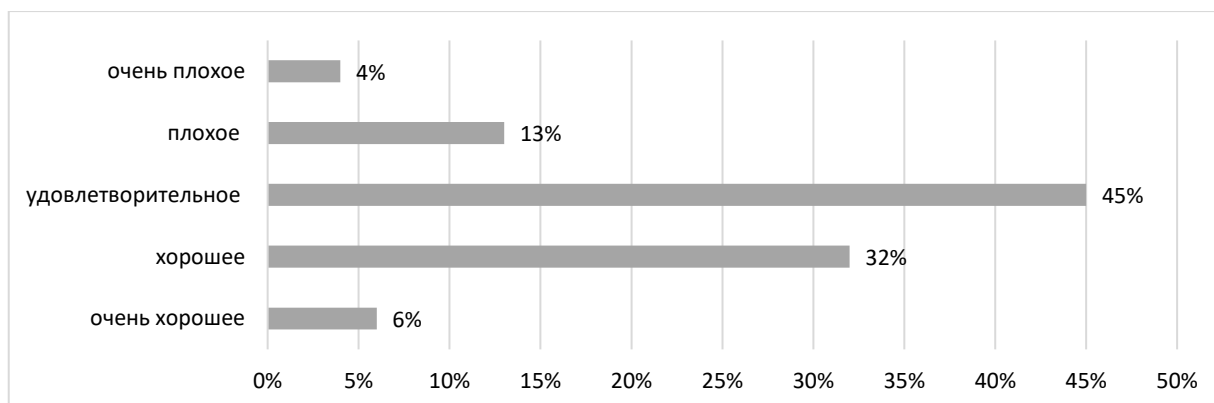


Рисунок 6 – Мнения россиян относительно удовлетворенности системой здравоохранения согласно исследовательским данным РОМИР, % [7]

Представленные данные можно интерпретировать, отнеся к положительно оценившим систему здравоохранения граждан, которые назвали ее состояние очень хорошим, хорошим и удовлетворительным, то есть 83 %. Однако, из 83 % оценивают ее именно положительно 38 %, а остальные подчеркивают удовлетворительное состояние, что свидетельствует о пограничном значении в восприятии качества функционирования системы.

Вместе с тем, состояние собственного здоровья 72% опрошенных оценивают, как хорошее и удовлетворительное, что, в некоторой степени, снижает запрос со стороны потребителей к качеству системы здравоохранения, поскольку опрошенные, по их мнению, не испытывают значительных проблем со здоровьем в настоящий момент. Кроме того, большинство потребителей оценивает положительно изменения, связанные с цифровизацией в медицине.

Вместе с тем, есть те, кто в спектре наличествующих проблем прямо выделяют сложности, связанные с длительным ожиданием, отсутствие возможности получить все необходимые услуги в одном месте, отсутствием нужного специалиста, малым временем приема, неправильной постановкой диагноза и т.д. [5], что, несмотря на ряд положительных оценок, подчеркивает наличие сложностей, как в организации работы системы, медицинского учреждения, так и компетенциях определенных специалистов.

### Выводы

Приведенные данные, на наш взгляд, можно интерпретировать следующим образом. В настоящее время функционированию системы здравоохранения и, соответственно, качеству оказания медицинских услуг уделяется большое внимание, включая вопросы продолжающейся цифровизации отрасли.

Население в позитивном аспекте оценивает саму систему здравоохранения, а также свое состояние здоровья. Вместе с тем, отношение в обществе к профессии врача не однозначное, так ряд потребителей доверяют представителям данной профессии, в меньшей степени, чем другим. Также считают, что профессиональные характеристики специалистов в отрасли не отвечают существующим запросам. Свою оценку они подтверждают наличием личного негативного опыта взаимодействия в процессе получения медицинской услуги. Спектр высказываемых причин негативного опыта потребителей связан, как с организацией работы системы / медицинского учреждения, так и с профессиональными характеристиками и организацией трудовой деятельности конкретных специалистов.

Считаем, что определение общего контекста отношения потребителей к качеству оказываемых медицинских услуг (на основе оценки их доверия специалистам и удовлетворенности отраслью) может способствовать сформулированную общих направления для совершенствования работы медицинских органи-

заций, связанных с организацией работы самого учреждения, а также мотивации сотрудников и работы с обращениями неудовлетворенных потребителей, для нивелирования фактора негативного клиентского опыта.

### Библиографический список

1. Доверие системе здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.levada.ru/2022/02/16/doverie-sisteme-zdravoohraneniya/?ysclid=ls1j2da2vi797403051> (дата обращения: 25.01.2024).
2. Кудрявцев, А. А. Менеджмент в здравоохранении: медико-экономические стандарты и методы их анализа. – СПб. : Изд-во СПбГУ, 2004.
3. Показатели доступности и качества медицинской помощи, обеспечивающие удовлетворенность населения медицинской помощью в различных странах мира. Экспертный обзор / Е. И. Аксенова, О. В. Бессчетнова – М., 2021. – С. 8.
4. Пржедецкая, Н. В., Борзенко, К. В. Цифровая медицина как механизм повышения качества жизни в России // Вестник РГЭУ (РИНХ). – 2020. – № 2 (70). – С. 75-79.
5. Родин, К. Доверие система здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <https://wciom.ru/presentation/presentation/doverie-sisteme-zdravookhraneniya> (дата обращения: 23.01.2024).
6. Рожкова, Е. В. Качество медицинской услуги и его оценка // Социальные аспекты здоровья населения. – 2012. – № 1.
7. Удовлетворенность медициной среди россиян выросла в два раза [Электронный ресурс]. – URL: <https://romir.ru/studies/romir-udovletvorennost-medicinoy-sredi-rossiyan-vyrosla-v-dva-raza> (дата обращения: 26.01.2024).
8. Указ о национальных целях развития России до 2030 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 26.01.2024).



9. *Donabedian, A.* The criteria and standards of quality. – Michigan: Health Administration Press, 1982. – 504 p.

10. Healthiest countries 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/healthiest-countries> (дата обращения: 24.01.2024).

11. Percentage of respondents worldwide who were satisfied with their country's national health system as of 2019, country [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/1109036/satisfaction-health-system-worldwide-bycountry/#statisticContaine> (дата обращения: 24.01.2024).

### Bibliographic list

1. Trust in healthcare system [Electronic resource]. – URL: <https://www.levada.ru/2022/02/16/doverie-sisteme-zdravookhraneniya/?ysclid=ls1j2da2vi797403051> (date of access: 25.01.2024).

2. *Kudryavtsev, A. A.* Management in healthcare: Medical and economic standards and methods of their analysis. – SPb. : Publishing house of SPbU, 2004.

3. Indicators of accessibility and quality of medical care, ensuring the satisfaction of the population with medical care in various countries of the world. Expert review / E. I. Aksenova, O. V. Beschetnova. – M., 2021. – P. 8.

4. *Przhedetskaya, N. V., Borzenko, K. V.* Digital medicine as mechanism for improv-

ing the quality of life in Russia // Bulletin of RSUE (RINH). – 2020. – № 2 (70). – P. 75-79.

5. *Rodin, K.* Trust healthcare system [Electronic resource]. – URL: <https://wciom.ru/presentation/prezentacii/doverie-sisteme-zdravookhraneniya> (date of access: 23.01.2024).

6. *Rozhkova, E. V.* Quality of medical services and its assessment // Social aspects of public health. – 2012. – № 1.

7. Satisfaction with medicine among Russians has doubled [Electronic resource]. – URL: <https://romir.ru/studies/romir-udovletvorennost-medicinoy-sredi-rossiyan-vyroslo-v-dva-raza> (date of access: 26.01.2024).

8. Decree on national development goals of Russia until 2030 [Electronic resource]. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (date of access: 26.01.2024).

9. *Donabedian, A.* The criteria and standards of quality. – Michigan: Health Administration Press, 1982. – 504 p.

10. Healthiest countries 2021 [Electronic resource]. – URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/healthiest-countries> (date of access: 24.01.2024).

11. Percentage of respondents worldwide who were satisfied with their country's national health system as of 2019, country [Electronic resource]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/1109036/satisfaction-health-system-worldwide-bycountry/#statisticContaine> (date of access: 24.01.2024)

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.012

*С. В. Салита, Т. А. Черныш*

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

### Аннотация

В статье раскрыта роль цифровизации, сущность которой заключается в создании комфортных условий для жизнедеятельности социума региона. Акцентируется внимание на том, что цифровизация различных сфер жизни человека привела к необходимости внедрения более прогрессивных подходов в государственном управлении, соответствующих общим тенденциям развития информационного общества. Поэтому для обеспечения

роста основных показателей социально-экономического состояния любого региона страны необходимо, кроме внедрения передовых разработок в сфере цифровых технологий, проводить непрерывный и эффективный мониторинг цифрового развития. В связи с этим разработана организационная модель методики контроля цифрового развития региона, которая включает объекты контроля, организационно-методическое обеспечение и методические приемы обобщения и реализации результатов контроля. Главной целью модели является обеспечение мониторинга и оценки текущего состояния цифрового развития региона, своевременное выявление отклонений от заданной программы, поставленных задач и сроков.

#### Ключевые слова

Цифровое развитие, цифровая экономика, региональное управление, региональная экономическая политика, цифровизация, контроль.

*S. V. Salita, T. A. Chernysh*

### ORGANIZATIONAL MODEL OF METHODS FOR CONTROL OF DIGITAL DEVELOPMENT IN REGION

#### Abstract

Article reveals the role of digitalization, essence of which is to create comfortable conditions for the life of region's society. Attention is focused on the fact that digitalization of various spheres of human life has led to the need to introduce more progressive approaches in public administration that correspond to the general trends in the development of information society. Therefore, to ensure the growth of the main indicators of socio-economic condition of any region of country, it is necessary, in addition to the introduction of advanced developments in the field of digital technologies, to conduct continuous and effective monitoring of digital development. In this regard, organizational model of methodology for monitoring the digital development of region has been developed, which includes objects of control, organizational and methodological support and methodological techniques for generalizing and implementing control results. The main goal of the model is to ensure monitoring and assessment of the current state of digital development of the region, timely identification of deviations from a given program, assigned tasks and deadlines.

#### Keywords

Digital development, digital economy, regional management, regional economic policy, digitalization, control.

#### Введение

Цифровые технологии значительно влияют на развитие современного общества. В настоящее время цифровизация рассматривается как передовой подход к развитию региона, который охватывает не только применение высокотехнологичного оборудования и использование программных комплексов, но и основополагающие изменения в различных процессах общества (бизнес-модели, управленческие методы и т.д.).

Существенные изменения в цифровой среде оказывают влияние на политическую, экономическую и социальную сферы. В связи с этим подчеркивается значимость теоретического изучения и практического внедрения концепции устойчивого развития страны и ее регионов на основе всесторонней цифровизации всех аспектов общественной деятельности [1, с. 42].

Таким образом, возникла потребность в преобразовании государственных

институтов, где область государственного контроля не стала исключением.

В современных условиях региональное управление должно быть основано на принципах цифровой экономики, что подтверждается принятой Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203 Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг. [2].

В целях реализации данной стратегии Правительством РФ утверждена национальная программа от 28.07.2017 № 1632-р «Цифровая экономика Российской Федерации». Одной из ключевых целей данной Программы является создание цифровой экономики в стране [3].

С целью цифровой трансформации системы государственного управления был разработан и принят федеральный проект «Цифровое государственное управление» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», который реализуется в рамках государственной программы «Информационное общество». Проект направлен на достижение национальной цели «Цифровая трансформация», которая определена указом Президента Российской Федерации от 21.07.2021 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.» [4]. Для выполнения Программы в части реализации Указа Президента России от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до

2030 г.», субъекты Российской Федерации разработали и утвердили региональные стратегии цифровой трансформации для достижения «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения, образования и государственного управления [5]. Следовательно, разработка нормативных правовых актов, являющихся в настоящее время основой для организации всей системы государственного контроля, свидетельствует об особом внимании к этой теме на самом высоком уровне.

Стремительная цифровизация требует своевременного внесения изменений в законодательство. Так, согласно данным АНО «Цифровая экономика» за 2023 г., достигнута критическая степень наличия нормативных правовых актов, регулирующих процессы цифровизации, требующая кодификации и устранения коллизий, а также выработки единого способа к развитию цифровизации с учетом ее расширения и углубления.

Так, аналитическим отделом АНО «Цифровая экономика» подготовлены дайджесты «Регулярный мониторинг и экспертная оценка законов и законопроектов в Российской Федерации, касающихся цифровых отраслей» и «Основные события по регулированию цифровизации отраслей в 2023 г.», которые включают ключевые изменения в отношении регулирования цифровизации отраслей за 2022-2023 гг. (табл. 1).

Таблица 1 – Основные направления изменений законодательства по цифровизации отраслей за 2022-2023 гг. [6, 7]

Основные направления изменений законодательства по цифровизации отраслей за 2022 г.	Основные направления изменений законодательства по цифровизации отраслей за 2023 г.
Базы данных и предоставление доступа к ним	Электронный документооборот
Поддержка ИТ-компаний	Дистанционно проводимые работы и услуги
Сбор, хранение персональных данных и доступ к ним	Оборот данных (сбор, хранение персональных данных и доступ к ним)
Дистанционно проводимые работы и услуги	Базы данных
Условия конкуренции	Условия конкуренции
Контрольно-надзорная деятельность	Контроль за деятельностью операторов рынка
Технологическая безопасность предприятий России	Технологическая безопасность

Согласно представленным данным АНО «Цифровая экономика» основные изменения в законодательстве в отношении регулирования цифровизации отраслей за 2022 г., а также некоторых законопроектов, вступивших в силу в 2022 г. и вступающих в силу в 2023 г. было внесено 60 изменений, в свою очередь в 2023 г. 115 изменений. Экспертами отмечено, что в 2023 г. проводились дальнейшие действия по совершенствованию законодательства в области цифровизации, а именно: углубление регулирования цифровых процессов в ранее задействованных сферах, расширился охват отраслей, подвергшихся цифровизации. Также была введена или ужесточена административная ответственность за нарушение установленных правил, уточнены требования к обороту данных и размещению информации [7]. Поэтому в настоящее время возникает необходимость в определении способов отслеживания и управления цифровым развитием региона, так как при цифровизации экономики особенно важно проводить систематический мониторинг перспектив развития и потенциальных угроз для экономических агентов.

Цель статьи – разработка организационной модели методики контроля цифрового развития региона. Объектом исследования является процесс цифровизации государственного управления.

#### **Материалы и методы**

Исследование региональных аспектов контроля цифрового развития региона основывается на изучение законодательных актов Российской Федерации, специализированных отчетов и оценках экспертов. Для достижения поставленной цели в работе использованы общенаучные и специальные методы исследования, а именно: анализа, синтеза, дедукции и индукции – для изучения сущности государственного управления цифровым развитием региона; моделирования – для формирования организационной модели методики контроля цифрового развития региона, методы документального и фактического контроля.

#### **Обсуждение**

Цифровизация представляет собой комплексный и многовекторный процесс, который, кроме значительного положительного воздействия, несет в себе ряд рисков и неоднозначных последствий. Поэтому развитие цифровизации невозможно осуществить без контроля и регулирования со стороны государственных органов власти. Так, эксперты Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», в своих исследованиях отмечают, что в современных условиях развития региона особую актуальность приобретает процессы существенных изменений в работе органов власти с использованием цифровых технологий и алгоритмов. Авторы акцентируют внимание на необходимости системной трансформации управленческих процессов, кардинальной перестройке работы всего государственного аппарата для достижения значительных результатов от процессов цифровизации [8].

За последние годы региональные органы власти внедрили значительное количество информационных систем в свою деятельность. Однако, ожидаемый эффект от проведенных мероприятий будет получен после налаживания координации на федеральном и региональном уровнях. Поэтому формируемые системы часто содержат информационные ресурсы, не связанные между собой в различных ведомственных подразделениях региона [9]. Следовательно, в процессе развития цифровой экономики возникают не только финансовые и технические трудности, но и методологические проблемы, связанные с отсутствием четкого понимания ее научного фундамента. Решение этих проблем необходимо начинать с разработки соответствующих методик контроля цифрового развития региона. Так, поскольку качество государственного управления непрерывно связано с эффективным государственным мониторингом и контролем всех процессов цифрового развития региона особую актуальность приобретает, в контексте стремительного

развития цифровизации, необходимость разработки и внедрения новой парадигмы контроля цифрового развития региона.

В широком смысле цифровой контроль представляет собой деятельность, направленную на использование при проведении государственного контроля информационных технологий [10, с. 95]. В узком смысле он представляет собой набор инструментов, которые, применяя информационные технологии, позволяют осуществлять удаленный сбор данных о параметрах деятельности субъектов контроля, функционировании производственных объектов или проводить автоматический анализ собранных данных, их проверку на соответствие установленным требованиям, выявление нарушений или информации, указывающей на возможные нарушения [10, с. 96].

К ключевым задачам государственного управления цифровым развитием региона следует отнести: всесторонняя цифровизация всех сфер жизни общества, поддержка развития информационной сферы и ускорение экономического роста путем применения цифровых технологий, обеспечение всех слоев населения доступом к информационно-коммуникационным технологиям, а также развитие цифровых навыков, обеспечение цифровой безопасности и защиты прав и свобод граждан.

Для повышения эффективности проведения государственного аудита, необходимо проводить детальный анализ фактов невыполнения установленных нормативов, стандартов и правил оказываемых услуг или выполнений функций, а также нарушений сроков выполнения указанных действий. Также особенно важным является учет невыполнения целевых показателей, а также их выполнение с использованием излишнего количества ресурсов. При этом следует уделять внимание запланированным целевым показателям, которые не соответствуют стратегическим целям развития региона, не имеют достаточного финансового обеспечения для реализации и которые были изменены в течение отчетно-

го периода по ряду причин. Особое внимание следует обратить на принятие неэффективных и нерациональных управленческих решений, которые могут привести к риску нецелевого и неэффективного использования бюджетных средств [11, с. 297].

Социально-экономическая политика государственных органов власти должна способствовать интенсивному развитию цифровой экономике в регионе. Следовательно, для обеспечения принятия оптимальных, оперативных решений на государственном уровне, которые будут основываться на полной и своевременной информации о текущих цифровых процессах необходимо разработать соответствующую организационную модель контроля, которая будет направлена на усовершенствование процесса цифрового развития региона.

#### **Результаты**

Предложена организационная модель методики контроля цифрового развития региона, главной целью которой является обеспечение мониторинга и оценки текущего состояния цифрового развития региона, своевременное выявление отклонений от заданной программы, поставленных задач и сроков (см. рис. 1). Модель включает объекты контроля (процессы, ресурсы, результаты), организационно-методическое обеспечение (инструменты, методики, информационное обеспечение) и методические приемы обобщения и реализации результатов контроля. Так, в отличие от существующих, основу модели составляет дополнение приоритетов цифрового государственного контроля – переход от инспектирования с применением санкций за допущенные правонарушения к контролю, направленному на многовекторный мониторинг различных аспектов цифрового развития региона на разных этапах цифровизации, предотвращение правонарушений и предоставление объективных рекомендаций по повышению эффективности управления экономической, социальной и экологической сферы.



Рисунок 1 – Организационная модель методики контроля цифрового развития региона

Предложенная организационная модель включает принцип Деминга (PDCA) который лег в основу цикла управления регионом и направлен на непрерывное улучшение управленческих процессов для того, чтобы они соответствовали трансформационным условиям внешней среды, а также следовали технологическим трендам с комплексным учетом текущих и будущих запросов российской экономики и общества.

Цикл PDCA (Plan «планирование», Do «осуществление», Check «проверка», Act «действие») – это четырехэтапный подход к постоянному совершенствованию процессов, продуктов или услуг, а также к решению проблем. Его сущность заключается в научном походе к решению разного рода проблем путем простого и эффективного подхода к управлению изменениями, что в непрерывных динамично развивающихся условиях цифровизации всех сфер жизни является особенно актуальным. Позволяя выдвигать соответствующие гипотезы, проверять их в непрерывном цикле обратной связи на всех уровнях цифровизации и, следовательно, получать новую информацию для анализа этот цикл обеспечивает субъекту управления в целом определенную стабильность в понимании того, что все организованные процессы оптимально обеспечены ресурсами, находятся под контролем, который позволяет идентифицировать и осуществить все новые возможности для развития региона.

В целом, цикл PDCA является универсальным походом и применим к управлению устойчивым развитием как отдельными предпринимательскими структурами, так и всем регионом, при условии, что в основе непрерывного улучшения заложена инновационная деятельность, а объектом управления выступает общее пространство, охватывающее социальные, экологические и экономические аспекты [12, с. 41].

#### **Выводы**

Успешная реализация программы цифровой трансформации государства

зависит не только от эффективности применения цифровых технологий в различных государственно-управленческих процессах, но и от качества контроля всех этих процессов.

#### **Библиографический список**

1. Цифровизация как основа устойчивого развития региона: социально-политический и экономический аспекты / К. Н. Горлов, М. В. Ильичева // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2018. – №. 4. – С. 42-50.

2. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>.

3. Программа, утвержденная Правительством Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>.

4. Федеральный проект «Цифровое государственное управление» [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/882>.

5. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.» [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012?index=3>.

6. Регулярный мониторинг и экспертная оценка законов и законопроектов в РФ, касающихся цифровых отраслей [Электронный ресурс]. – URL: <https://d-economy.ru/analitic/dajdzhest-za-2022-god>.

7. Основные события по регулированию цифровизации отраслей в 2023 г. [Электронный ресурс]. – URL: [https://files.data-economy.ru/Docs/Digest\\_2023\\_All.pdf](https://files.data-economy.ru/Docs/Digest_2023_All.pdf).

8. Цифровая трансформация государственного управления: мифы и реальность : доклады к XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества / Д. Ю. Двинских, Н. Е. Дмитриева, А. Б. Жулин [и др.] ; под общ. ред. Н. Е. Дмитриевой. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 43 с.

9. Особенности цифровизации в рамках развития регионов / С. Б. Балтатарова, С. Д. Мижитдоржиева // *Мировая наука*. – 2022. – № 1 (58). – С. 21-25.

10. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельность в Российской Федерации. Аналитический доклад. 2018 г. / С. М. Плаксин, И. А. Абузярова, А. В. Кнутов [и др.]. – М.: Высшая школа экономики, 2019. – 148 с.

11. *Попов, В. П.* Проведение государственного аудита в целях повышения экономической безопасности региона в условиях цифровизации экономики // *Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты*. – 2021. – С. 295-298.

12. Цифровая трансформация социально-экономического развития региона : моногр. / отв. ред. З. Э. Сабирова, О. В. Сидорова. – Уфа, 2022. – 446 с.

### Bibliographic list

1. Digitalization as basis for sustainable development of the region: sociopolitical and economic aspects / K. N. Gorkov, M. V. Plyicheva // *Proceedings of Tula State University. Humanities*. – 2018. – № 4. – P. 42-50.

2. Decree of President of Russian Federation from 09.05.2017 № 203 «On strategy for development of information society in Russian Federation for 2017-2030» [Electronic resource]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>.

3. Program approved by Government of Russian Federation from 28.07.2017 № 1632-р «Digital Economy of Russian Federation» [Electronic resource]. – URL: <http://static.government.ru/media/>

[files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf](https://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf).

4. Federal project «Digital Public Administration» [Electronic resource]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/882>.

5. Decree of President of Russian Federation from 21.07.2020 № 474 «On National development Goals of Russian Federation for the period up to 2030» [Electronic resource]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012?index=3>.

6. Regular monitoring and expert assessment of laws and legislative projects in Russian Federation related to digital industries [Electronic resource]. – URL: <https://d-economy.ru/analytic/dajdzhest-za-2022-god>.

7. The main events on the regulation of digitalization of industries in 2023 [Electronic resource]. – URL: [https://files.data-economy.ru/Docs/Digest\\_2023\\_All.pdf](https://files.data-economy.ru/Docs/Digest_2023_All.pdf).

8. Digital transformation of public administration: myths and reality : reports for XX April International scient. conf. on problems of economic and social development / D. Y. Dvinskikh, N. E. Dmitrieva, A. B. Zhulin [et al.] ; general ed. of N. E. Dmitrieva. – М. : Ed. house of Higher School of Economics, 2019. – 43 p.

9. Features of digitalization in framework of regional development / S. B. Baltatárova, S. D. Mizhitdorzhieva // *World Science*. – 2022. – № 1 (58). – P. 21-25.

10. Control, supervision and development activities in the Russian Federation. Analytical report. 2018 / S. M. Plaksin, I. A. Abuzyarova, A.V. Knutov [et al.]. – М. : Higher School of Economics, 2019. – 148 p.

11. *Попов, В. П.* Conducting a state audit in order to increase the economic security of region in context of digitalization of economy // *Economic security: legal, economic, environmental aspects*. – 2021. – P. 295-298.

12. Digital transformation of socioeconomic development of the region: monograph / ed. by Z. E. Sabirov, O. V. Sidorova. – Ufa, 2022. – 446 p.



*В. И. Трысячный*

## МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ В ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### Аннотация

В статье рассмотрены возможности использования принципов синергетики для минимизации рисков как необходимого условия обеспечения экономической безопасности. Доказано, что их реализация предполагает наличие гибкой, адаптивной стратегии, которая постоянно отслеживает поступающую информацию об изменении внешних факторов с последующей разработкой комплекса инструментов для нейтрализации угроз. В данном контексте обеспечение экономической безопасности не ограничивается только защитой от будущих негативных последствий, но и направлено на создание условий для устойчивого развития экономики, что предполагает адаптацию экономической системы к изменяющимся условиям и способность противостоять новым вызовам.

### Ключевые слова

Экономическая безопасность, синергетика, риски, устойчивое развитие, глобализация.

*V. I. Trysiachny*

## MINIMIZING RISKS IN DYNAMIC SYSTEMS AS CONDITION FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY

### Abstract

Article considers the possibilities of using the principles of synergetics to minimize risks as a necessary condition for ensuring economic security. It is proved that their implementation presupposes a flexible, adaptive strategy that constantly monitors incoming information about changes in external conditions and the development of a set of tools to neutralize threats. In this context, ensuring economic security is not limited only to protecting against future negative consequences, but is also aimed at creating conditions for sustainable economic development, which implies the adaptation of the economic system to changing conditions and the ability to withstand new challenges.

### Keywords

Economic security, synergies, risks, sustainable development, globalization.

### Введение

Безопасность экономических систем макро-, мезо- и микроуровней можно рассматривать как состояние, при котором они способны генерировать и поддерживать стабильный и достаточный уровень дохода, эффективно управлять своими ресурсами и противодействовать негативному влиянию экзогенных шоков. Она включает в себя стабильность мак-

роэкономической среды, устойчивость социальных институтов и финансового сектора, прозрачность государственного управления, а также достаточность ресурсов.

В свою очередь, несмотря на то что концепция устойчивого развития потенциально способствует повышению уровня экономической безопасности, ее реализация сопряжена с необходимостью

учета и сокращением числа эндогенных рисков, что требует наличия скоординированных мер со стороны стран, транснациональных компаний и международных организаций для обеспечения получения выгод глобализации при минимизации ее негативных последствий [9].

С учетом специфики рассмотренных рисков и возможности использования принципов синергетики для управления ими в контексте обеспечения экономической безопасности целесообразно рассмотреть применимость динамического подхода. Его реализация предполагает наличие гибкой, адаптивной стратегии, которая постоянно отслеживает поступающую информацию об изменяющихся условиях и включает комплекс инструментов для реагирования. Этот подход признает, что внешняя среда постоянно развивается, появляются новые риски, а существующие меняются по степени воздействия на уровень экономической безопасности.

#### **Материалы и методы**

Синергетика – это теория, занимающаяся изучением сложных самоорганизующихся систем, которые эволюционируют с течением времени за счет достижения случайных равновесных состояний [2].

Основоположниками принято считать Г. Хакена и И. Пригожина, которые изучали диссипативные структуры в физике и химии. Универсальность подходов данной концепции обусловила популярность ее использования в различных науках [12].

В экономике синергетика стала эффективным инструментом для анализа и понимания того, как стремление рыночных систем к равновесному состоянию и устойчивое развитие взаимодействуют и влияют друг на друга в динамических системах, предсказать траектории развития которых практически невозможно.

С точки зрения синергетики, обеспечение экономической безопасности на основе минимизации рисков является не изолированным и статиче-

ским процессом, а совокупностью элементов, имеющих динамические характеристики и взаимодействующих в рамках единой сложной системы, которые осуществляются в рамках следующих принципов:

- циклы обратной связи: взаимодействие между экономической безопасностью и рисками регулируется циклами положительной и отрицательной обратной связи. Например, в долгосрочном периоде реализация программы импортозамещения в промышленности может привести к повышению экономической безопасности за счет минимизации рисков введения санкций против России и введения эмбарго на экспорт высокотехнологичной продукции. И наоборот, акцентирование внимания на решении краткосрочных проблем обеспечения экономической безопасности в ущерб стратегическим целям способно истощить ресурсы, что приведет к росту макроэкономических рисков в долгосрочном периоде;

- нелинейность: небольшие изменения одного фактора в экономической системе могут привести к непропорционально большим последствиям для нее. Например, незначительный рост инвестиций в технологии, связанные с искусственным интеллектом, может значительно повысить уровень экономической безопасности уже в среднесрочном периоде за счет минимизации рисков, связанных с зависимостью отечественной экономики от иностранного программного обеспечения;

- эмерджентное поведение: внутри системы взаимодействие ее элементов, формирующее определенный уровень экономической безопасности и восприимчивость к риску, приводит к возникновению эмерджентного поведения, последствия которого трудно прогнозировать исходя только из свойств данных элементов. Например, переход к «информационной» экономике может создать новые отрасли промышленности, профессии и рабочие места, а также тех-

нологические инновации, которые служат росту экономической безопасности способами, которые невозможно было предсказать [1].

Исходя из данных принципов синергетики стратегия повышения экономической безопасности через минимизацию рисков и обеспечение устойчивого развития лежит посредством создания условий, способствующих позитивной самоорганизации и адаптации элементов макроэкономической системы, а именно следующих:

- повышение резистентности системы к экзогенным и эндогенным шокам путем диверсификации источников экономического роста, инвестирования в передовые технологии и реализации государственной политики, способствующей развитию импортозамещающих производств [5];

- разработка адаптивных структур управления, способных оперативно и адекватно реагировать на изменяющиеся условия и возникающие вызовы в режиме реального времени, что предполагает вовлечение заинтересованных сторон, а именно государства и бизнеса, децентрализацию и внедрение механизмов обратной связи;

- содействие непрерывному обучению и внедрению инноваций для минимизации рисков устойчивого развития в целях обеспечения экономической безопасности, что требует стимулирования инвестиций в образование, научные исследования и разработки.

### **Результаты**

Применение концепции синергетики и теории рисков к проблеме обеспечения экономической безопасности на макроуровне подразумевает разработку и использование широкого спектра методов оценки и экономико-математического моделирования, которые включают инструменты классификации и идентификации рисков, а также системы показателей для описания характера риска и уровня потенциальной опасности [3].

Особое внимание уделяется количественной оценке степени риска и агрегированию индикаторов для использования в качестве информационно-аналитической базы управления рисками [7].

Рассмотрим применение теории рисков к процессам глобализации, которые в масштабах мировой экономики несут с собой как возможности, так и вызовы. С одной стороны, она способствует экономическому росту и технологическому прогрессу, но с другой стороны, создает ряд экономических рисков и угроз, которые проявляются на макроэкономическом и микроэкономическом, а также на системном уровнях [6].

Макроэкономические риски:

- подверженность глобальным экономическим циклам: страны становятся более восприимчивыми к глобальным экономическим спадам, например, кризисы 2008 и 2014 гг. продемонстрировали, как глобализация может привести к масштабным экономическим сбоям;

- торговые дисбалансы: глобализация может усугубить уже сложившиеся диспропорции, когда страны с сильной экспортной экономикой накапливают большое положительное сальдо торгового баланса, в то время как развивающиеся сталкиваются с дефицитом, что приводит к сокращению уровня их экономической безопасности;

- волатильность валют: неолиберальная парадигма развития мировой экономики может привести к повышенной волатильности национальных валют вследствие спекулятивной торговли, что отрицательно влияет на конкурентоспособность экспорта стран и экономическую стабильность.

Микроэкономические риски:

- перемещение рабочих мест: глобализация приводит к переносу ТНК производства в страны с более низкими затратами на рабочую силу, что не только затрагивает работников в развитых странах, но и стимулирует более активную эксплуатацию работников в разви-

вающихся странах ввиду несовершенства трудового законодательства [4];

- концентрация рынка: фрагментарность экономического роста усиливает концентрацию рынка, где доминируют крупные ТНК, подавляющие конкуренцию и инновационное развитие большинства стран мира, что отрицательно влияет на уровень их экономической безопасности;

- размывание прав интеллектуальной собственности: деятельность ТНК приводит к возрастанию риска кражи или нарушения прав интеллектуальной собственности компаний малого и среднего бизнеса, особенно в развитых странах.

Системные риски:

- финансовая взаимозависимость: тесные связи между мировыми финансовыми рынками способствуют тому, что локальные финансовые шоки быстро распространяются и становятся глобальными, как это было видно во время азиатского финансового кризиса в конце 1990-х гг.;

- угрозы кибербезопасности: зависимость мировой экономики от цифровых технологий и интернет-компаний повышает уязвимость к кибератакам, которые могут иметь значительные негативные последствия для экономической безопасности;

- рост геополитических рисков: экономическая глобализация связана с политикой ряда стран, которые продвигая свои интересы по выкачиванию природных ресурсов из развивающихся стран готовы обострять внешнеполитическую обстановку, пользуясь угрозами введения санкций и торговых эмбарго.

Таким образом, в то время как макроэкономические риски проистекают из взаимосвязанности глобальной экономики, микроэкономические риски в большей степени обусловлены воздействием глобализации на отдельные регионы мира.

Системные риски характеризуются потенциалом вызвать крупномасштабные экономические потрясения, которые от-

рицательно повлияют на уровень экономической безопасности отдельных стран в той или иной степени.

При этом необходимо учитывать, что даже локальные шоки могут иметь глобальные последствия из-за наличия тесных взаимосвязей в цепочках поставок и глобального характера современного бизнеса.

Минимизация таких рисков возможна в рамках концепции устойчивого развития [8], поскольку обеспечивает комплексное решение, основанное на координации международного сотрудничества, сглаживании волатильности глобальных экономических циклов, унификации национальной политики по смягчению торговых дисбалансов и волатильности валют, и защите интеллектуальной собственности и повышению информационной безопасности.

#### **Обсуждение**

Использование динамического подхода для обеспечения экономической безопасности позволяет адаптировать стратегии управления рисками в режиме реального времени на основе следующего:

- непрерывная оценка рисков на базе регулярного мониторинга экономических и социальных показателей, рыночных тенденций, геополитических событий и изменений в законодательстве для выявления новых рисков и оценки того, как изменяющиеся условия влияют на существующие профили рисков;

- анализ на основе использования расширенной аналитики, больших данных и прогностического моделирования для оценки потенциальных рисков и их влияния на уровень экономической безопасности;

- адаптивные стратегии хеджирования рисков по мере изменения рыночных условий;

- динамическая диверсификация рисков с целью их актуализации по отношению к текущим внешним условиям и перспективным значениям.

– межфункциональные команды, которые объединяют разноплановых специалистов для оценки рисков и разработки комплексных стратегий их минимизации;

– взаимодействие в режиме реального времени и обмен информацией между ключевыми заинтересованными сторонами для быстрого реагирования на возникающие риски и нейтрализации негативных последствий.

Таким образом, обеспечение экономической безопасности за счет минимизации рисков на основе динамичного подхода требует от управляющих структур гибкости, проактивности и информированности. Управление рисками должно быть интегрировано в процесс решения проблемы повышения уровня экономической безопасности. Применяя передовые технологии, аналитику данных и межфункциональное сотрудничество, можно достаточно точно предсказать динамику изменений, оперативно и эффективно реагировать на возникающие риски и использовать возможности в условиях повышенной волатильности. Такой подход не только минимизирует риски, но и укрепляет стратегическую гибкость и резистентность экономических систем, способствуя усилению экономической безопасности.

### **Выводы**

Методология синергетики позволяет оценить взаимосвязь рисков и уровня экономической безопасности через детерминирование динамического взаимодействия сложных адаптивных систем, эволюционирующих с течением времени [10].

Достижение баланса между устойчивым развитием и рисками требует понимания нелинейных взаимодействий, циклов обратной связи и возникающих моделей поведения, которые характеризуют взаимосвязь основных элементов макроэкономической системы.

Обеспечивая резистентность экономической системы, адаптивность государственного управления и стимулирую

инновационные составляющие роста, в долгосрочной перспективе возможно будет решение задачи обеспечения экономической безопасности государства за счет минимизации рисков.

Специфика использования синергетического подхода в этом направлении заключается в том, что становится возможным проводить системную актуализацию разноплановых аспектов экономической деятельности: от финансовой стабилизации до обеспечения безопасного функционирования критически важной инфраструктуры и решения социальных проблем.

Результативное использование такого подхода требует согласования усилий и балансировки интересов как в сфере государственного управления, так и в секторе частного бизнеса, а также налаживания взаимовыгодного взаимодействия с международными партнерами.

Взаимосвязь между рисками и необходимостью минимизации угроз является фундаментальной при решении задачи обеспечения экономической безопасности, а также для достижения целей поддержания качественного роста и динамической устойчивости национальной экономики.

В рамках синергетического подхода происходит взаимодействие подсистем в контексте защиты экономических интересов государства и его граждан от внутренних и внешних угроз.

Экономические риски представляют собой потенциальные события или условия, которые способны привести к убыткам или нежелательным изменениям в экономике страны. Они могут быть вызваны различными факторами, включая рост политической нестабильности, введение экономических санкций, техногенные катастрофы, а также рядом других.

Риски оказывают отрицательное воздействие на все аспекты как экономической деятельности, так и смежных областей, связанных с социальным обеспечением, экологией и т.д.

В данном контексте минимизация угроз представляет собой процесс идентификации, оценки и применения адаптивных стратегий для снижения вероятности возникновения рисков и их потенциального негативного воздействия на уровень устойчивого развития экономической системы как необходимого условия обеспечения ее безопасности [11].

Указанный процесс включает в себя разработку превентивных мер, таких как создание запасов ресурсов, диверсификация составляющих экономического роста, развитие инфраструктуры, использование финансовых инструментов защиты.

Ключевой задачей в процессе минимизации угроз как необходимого условия обеспечения экономической безопасности является определение оптимального баланса между затратами на предупреждение рисков и потенциальными убытками в результате их актуализации и наступления негативных последствий.

В рамках синергетического подхода обеспечение экономической безопасности страны заключается в поддержании устойчивого роста национальной экономики через предотвращение или минимизацию негативного воздействия внешних и внутренних угроз на основе использования разноплановых инструментов и механизмов таких как:

- стратегическое планирование;
- законодательные инициативы;
- финансовое регулирование;
- международное сотрудничество

и т.д.

Исходя из этого требуется не только наличие эффективных механизмов реагирования на текущие угрозы, но и прогнозирование потенциальных рисков, а также разработка стратегии формирования траектории устойчивого социально-экономического развития экономики в долгосрочной перспективе.

Следовательно, между рисками, устойчивым развитием и обеспечением экономической безопасности существует тесная взаимосвязь:

– идентификация и оценка рисков являются первым шагом их минимизации, так как без глубокого понимания потенциальных угроз невозможно разработать эффективные стратегии их снижения;

– минимизация угроз направлена на сокращение вероятности возникновения рисков и их негативного воздействия, тем самым уменьшая потенциальные убытки и способствуя формированию траекторий устойчивого экономического роста;

– обеспечение экономической безопасности включает в себя как реагирование на уже возникшие угрозы, так и предотвращение будущих рисков через систематическую работу по идентификации, анализу и разработке стратегий их минимизации.

В данном контексте обеспечение экономической безопасности не ограничивается только защитой от будущих негативных последствий, но и направлено на создание условий для устойчивого развития экономики, что предполагает адаптацию к изменяющимся условиям и способность противостоять новым вызовам.

### Библиографический список

1. Алиев, А. Т., Титов, А. В. Глобализация экономики, бизнес риски и проблемы обеспечения экономической безопасности страны // Проблемы экономики и юридической практики. – 2012. – № 3. – С. 270-273.

2. Смыслы и ценности цифровой реальности: Будущее. Войны. Синергетика / Т. С. Ахромеева, Г. Г. Малинецкий, С. А. Посашков // Философские науки. – 2017. – № 6. – С. 104-120.

3. *Владимиров, В. А.* Управление риском: риск, устойчивое развитие, синергетика // Известия высших учебных заведений. Прикладная нелинейная динамика. – 2001. – Т. 9, № 3. – С. 122-123.

4. *Жевора, Ю. И., Трысячный, В. И.* Формирование базы регионального рынка средств производства в дореформенной ретроспективе // Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. – 2009. – № 3. – С. 152-156.

5. Экономические отношения на рынке агротехнических услуг / В. А. Королев, Ю. И. Жевора, В. И. Трысячный. – Ставрополь, 2006.

6. *Родина, И. Б.* Глобальные риски в системе экономической безопасности России // Микроэкономика. – 2012. – № 1. – С. 11-14.

7. *Карпук, В. А.* Нечеткое моделирование синергетических эффектов внедрения инноваций // Современная математика и концепции инновационного математического образования. – 2021. – Т. 8, № 1. – С. 422-429.

8. *Куприянова, М. В.* Синергетический подход к управлению рисками экономических систем // Управление экономическими системами. – 2013. – № 1. – С. 31-31.

9. *Сенчагов, В. К.* Глобальные риски и экономическая безопасность России: проблемы управления // Современные технологии управления. – 2015. – № 10 (58). – С. 19-27.

10. *Bacon, C. M.* Disaster risk and sustainable development // Handbook of Hazards and Disaster Risk Reduction. – Routledge, 2012. – P. 156-167.

11. *Rammel, C., van den Bergh, J. C. J. M.* Evolutionary policies for sustainable development: adaptive flexibility and risk minimising // Ecological economics. – 2003. – Т. 47, № 2-3. – P. 121-133.

12. *Sanchez, D. O. M.* Sustainable development challenges and risks of Industry 4.0: A literature review // 2019 Global IoT Summit (GIoTS). – 2019. – P. 1-6.

## Bibliographic list

1. *Aliyev, A. T., Titov, A. V.* Globalization of economy, business risks and problems of ensuring the economic security of the country // Problems of economics and legal practice. – 2012. – № 3. – P. 270-273.

2. Meanings and values of digital reality: The Future. Wars. Synergetics / T. S. Akhromeeva, G. G. Malinetsky, S. A. Posashkov // Philosophical Sciences. – 2017. – № 6. – P. 104-120.

3. *Vladimirov, V. A.* Risk management: risk, sustainable development, synergy // News of higher educational institutions. Applied nonlinear dynamics. – 2001. – Vol. 9. – № 3. – P. 122-123.

4. *Zhevora, Yu. I., Trsyachnyi, V. I.* Formation of the base of the regional market for means of production in a pre-reform retrospective // Bulletin of North Caucasus State Technical University. – 2009. – № 3. – P. 152-156.

5. Economic relations in the market of agrotechnical services / V.A. Korolev, Yu. I. Zhevora, V. I. Trsyachnyi. – Stavropol, 2006.

6. *Rodina, I. B.* Global risks in the Russian economic security system // Microeconomics. – 2012. – № 1. – P. 11-14.

7. *Karpuk, V. A.* Fuzzy modeling of synergetic effects of innovation implementation // Modern mathematics and concepts of innovative mathematical education. – 2021. – Vol. 8, № 1. – P. 422-429.

8. *Kupriyanova, M. V.* Synergetic approach to risk management of economic systems // Management of economic systems. – 2013. – № 1. – P. 31-31.

9. *Senchagov, V. K.* Global risks and Russia's Economic Security: management issues // Modern management technologies. – 2015. – № 10 (58). – P. 19-27.

10. *Bacon, C. M.* Disaster risk and sustainable development // Handbook of Hazards and Disaster Risk Reduction. – Routledge, 2012. – P. 156-167.

11. *Rammel, C., van den Bergh, J. C. J. M.* Evolutionary policies for sustainable development: adaptive flexibility and risk minimising // *Ecological economics*. – 2003. – Т. 47, № 2-3. – P. 121-133.

12. *Sanchez, D. O. M.* Sustainable development challenges and risks of Industry 4.0: A literature review // 2019 Global IoT Summit (GIoTS). – 2019. – P. 1-6.



## РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

---

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.014

*О. Э. Горинова*

### МАШИНОЧИТАЕМАЯ ДОВЕРЕННОСТЬ КАК ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

#### Аннотация

В статье представлены технологии развития электронного документооборота, базирующиеся на шифровании данных и электронной подписи; рассмотрены нормативно-правовая база и актуальные изменения относительно электронной цифровой подписи и электронного документа; охарактеризованы преимущества внедрения и развития технологий машиночитаемой доверенности; резюмировано, что в обществе растет интерес к автоматизации и цифровизации юридических процессов, а использование электронного документооборота для экономических субъектов становится не только обязательным, но и экономически оправданным.

#### Ключевые слова

Цифровизация, технологии электронного документооборота, машиночитаемая доверенность, нормативно-правовая база.

*О. Е. Gorinova*

### MACHINE-READABLE POWER OF ATTORNEY AS ELEMENT OF ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT

#### Abstract

The article presents technologies of electronic document flow development based on data encryption and electronic signature; the regulatory framework and current changes regarding electronic digital signature and electronic document are considered; the advantages of introduction and development of machine-readable power of attorney technologies are characterized; it is summarized that there is a growing interest in automation and digitalization of legal processes in society, and the use of electronic document management for economic entities is becoming not only mandatory, but also economically justified.

#### Keywords

Digitalization, electronic document management technologies, machine-readable power of attorney, regulatory framework.

#### Введение

Мы живем в эпоху активно развивающихся цифровых технологий. Еще 20 лет назад для получения информации люди пользовались книгами, бумажными документами, «живым» общением друг с

другом. Чтобы придать юридическую силу тем или иным событиям и фактам, они должны были быть оформлены в виде бумажного документа и подписаны собственноручной подписью уполномоченных лиц.

С появлением и развитием цифровых технологий наша реальность изменилась кардинально. Сегодня цифровые технологии являются неотъемлемой частью жизни каждого из нас (смартфоны, планшеты, ноутбуки, компьютеры, интернет, социальные сети и т.д.), позволяют быстро и свободно создавать, передавать и принимать информацию, получить мгновенный доступ к такой информации, создают условия для онлайн-общения между людьми без привязки к их местонахождению, всего лишь нажатием нескольких кнопок. Очевидно, что в современном обществе значительно увеличивается объем и скорость обмена информацией.

Одним из направлений цифровых технологий является электронный документооборот – процесс создания и использования документов в электронном виде, обмена такими документами. Электронный документооборот осуществляется между юридическими лицами, физическими лицами и государственными органами. Зарождение электронного документооборота в России началось в 1980-х гг., но первым нормативным актом в этой сфере стал Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 № 24-ФЗ. И только спустя 7 лет в нашей стране появился Федеральный закон «Об электронной цифровой подписи» от 10.01.2002 № 1-ФЗ, который в связи с принятием Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи» был признан утратившим силу с 1 июля 2012 г. [5]. В дальнейшем нормативная база, связанная с электронными документами, стала постепенно дополняться.

В последние несколько лет электронный документооборот в нашей стране начал активно развиваться. Связано это в том числе с разработкой и внедрением так называемого «Электронного правительства» – новой формы организации деятельности органов государственной власти, обеспечивающей

за счет широкого применения информационно-коммуникационных технологий взаимодействие органов государственной власти между собой, а также с гражданами и организациями в электронном формате с минимальным личным (физическим) взаимодействием, в целях повышения эффективности предоставления государственных услуг. Многие граждане уже зарегистрированы на портале «Госуслуги». Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций) – портал, где граждане, организации и индивидуальные предприниматели могут оформить документы, получить выписки и справки в электронном виде, найти юридически значимую информацию [4]. Этот ресурс активно используется в нашей стране. Все больше субъектов экономической деятельности вводят использование электронного документооборота, который существенно повышает оперативность работы, конкурентоспособность организации, способствует наведению порядка в документах, обеспечивает взаимодействие с банковскими организациями, государственными и муниципальными органами, оптимизирует скорость протекания бизнес-процессов и является экономически оправданным.

#### **Материалы и методы**

Основой любого электронного документооборота является шифрование данных и электронная подпись. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи» дает понятие электронной подписи как информации в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию. П. 1 и 2 ст. 1 Федерального закона от 10.01.2002 № 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи» устанавливают, что электронная цифровая подпись в электронном документе признается равнозначной собственноручной подписи в документе на бумажном носителе.

Действие указанного Федерального закона распространяется на отношения, возникающие при совершении гражданско-правовых сделок и в других предусмотренных законодательством РФ случаях.

Таким образом, электронная подпись – это цифровой аналог собственноручной подписи, с помощью которого можно подписывать электронные документы. Такая подпись гарантирует, что документ исходит от конкретного лица, сведения в документе достоверны, а для ряда электронных подписей также то, что в него не вносились изменения с того момента, как он был подписан.

Электронные подписи бывают простые и усиленные.

Простая электронная подпись (ПЭП) – наименее защищенный вид подписи. Для подтверждения того, что такая подпись сформирована конкретным лицом, используются коды, пароли или аналогичные средства (ч. 2 ст. 5 Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи»). Например, это могут быть логин и пароль для входа на сайт или код, направленный в СМС-сообщении, используемый в банках-клиентах, на различных сайтах [5].

Усиленные электронные подписи подразделяются на квалифицированные и неквалифицированные. Их получают в результате криптографического преобразования информации с использованием ключа электронной подписи, записанного на USB-носителе (ч. 1, п. 1 ч. 3, ч. 4 ст. 5 Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи»). То есть эти подписи работают по принципу шифрования информации. Неквалифицированная подпись надежнее простой, однако, как и простая, она приравнивается к собственноручной, только если это прямо предусмотрено нормативным правовым актом или соглашением. Используется организациями во внутреннем обороте и при взаимодействии с контрагентами. Ее вправе выдавать любой удостоверяющий центр.

Квалифицированная подпись (УКЭП) – самый распространенный и надежный вид подписи. Она автоматически приравнивается к собственноручной. Для создания и проверки данной подписи используются специальные аппаратные и программные средства, соответствующие техническим требованиям (в частности, Приказ ФСБ РФ от 27.12.2011 № 796 «Об утверждении Требований к средствам электронной подписи и Требованиям к средствам удостоверяющего центра»). Такая подпись обязательно должна иметь квалифицированный сертификат, выданный аккредитованным удостоверяющим центром. Квалифицированная подпись применяется при сдаче отчетности в государственные органы, для участия в торгах, для участия в государственных закупках, при работе с государственными информационными системами, позволяет обмениваться формализованными документами с Федеральной налоговой службой, вести электронный документооборот компании, взаимодействовать с ее контрагентами. Нотариусы в своей деятельности используют усиленную квалифицированную электронную подпись.

Изготавливают и выдают электронную подпись:

– Федеральная налоговая служба России и доверенные удостоверяющие центры Федеральной налоговой службы России – физическим и юридическим лицам, за исключением тех, которым электронную подпись изготавливает и выдает Центральный банк России и Удостоверяющий центр Федерального казначейства;

– Центральный Банк России – руководителям кредитных организаций, операторов платежных систем, некредитных финансовых организаций; индивидуальным предпринимателям, осуществляющим виды деятельности, указанные в ч. 1 ст. 76.1 Федерального закона от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О центральном банке Российской Федерации» (Банке России)», руководителям кредитных

рейтинговых агентств, бюро кредитных историй, должностным лицам Центрального банка Российской Федерации;

– Удостоверяющий центр Федерального казначейства – руководителям и иным сотрудникам государственных и муниципальных органов.

Согласно п. 6 Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи» информация в электронной форме, подписанная квалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, и может применяться в любых правоотношениях в соответствии с законодательством Российской Федерации, кроме случая, если федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами установлено требование о необходимости составления документа исключительно на бумажном носителе [5].

Внедрение электронного документооборота, электронных подписей позволяет выполнять задачи быстро и удаленно, что открывает субъектам экономической деятельности неограниченные возможности для совместной работы, развития и инноваций. Безусловно, это дало импульс к развитию многих отраслей, таких как экономика, образование, здравоохранение, спорт, государственное управление и другие.

В настоящее время в России широко используются цифровые технологии, электронный документооборот. В практику прочно вошли онлайн-действия с использованием электронных цифровых подписей, большая часть которых создается с помощью программ и сервисов Федеральной налоговой службы России и ее доверенными удостоверяющими центрами. Электронные подписи изготавливаются как на руководителей организаций и индивидуальных предпринимателей, так и на сотрудников организаций и индивидуальных предпринимателей. Однако в процессе применения та-

ких электронных подписей сотрудниками организаций и индивидуальных предпринимателей стал вопрос о наличии соответствующих полномочий у указанных лиц, их объеме, сроке действия, а также о том, каким образом должны подтверждаться эти полномочия.

Гражданский кодекс Российской Федерации в ст. 185 установил, что письменное уполномочие, выдаваемое одним лицом другому лицу или другим лицам для представительства перед третьими лицами, признается доверенностью. Представительство – это юридически значимые действия, совершаемые представителем от имени представляемого в силу полномочия, основанного на доверенности, указании закона либо акта уполномоченного на то государственного органа или органа местного самоуправления. Назрела необходимость правового регулирования и создания доверенностей, которые могут использоваться субъектами при осуществлении электронного документооборота в различных информационных системах.

Таким образом, были разработаны и вступили в действие 1 марта 2022 г. поправки в Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», которые были внесены Федеральным законом от 27.12.2019 № 476-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электронной подписи» и ст. 1 Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»». С началом действия этих поправок в России стартовал переходный период по внедрению и применению машиночитаемых доверенностей (МЧД) как основного способа подтверждения полномочий представителей организаций и индивидуальных предпринимателей при использовании квалифицированных электронных подписей, который допускал использование МЧД по добровольному принципу. К этому моменту законодательство

предусматривало возможность представлять интересы организации или индивидуального предпринимателя в информационных системах в вопросах электронного взаимодействия любым сотрудником, имеющим только электронную подпись, без использования МЧД. Более того, дистанционная работа, получившая свое распространение в период пандемии, вызванной коронавирусной инфекцией COVID-19, в 2020-2022 гг., позволяла одному и тому же лицу иметь несколько электронных подписей различных организаций. Государством было принято решение о поэтапном внедрении МЧД в нашу жизнь с целью формирования правового сознания у участников электронного документооборота относительно нового инструмента, каким является МЧД, а также для избежания сбоев в работе организаций из-за массового перехода на МЧД в короткий срок.

Изначально указанный переходный период планировалось завершить к началу 2023 г., но затем Федеральным законом от 19.12.2022 № 536-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» сроки были продлены до 1 сентября 2023 г., а в последующем Федеральным законом от 04.08.2023 № 457-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» сроки перенесли на 31 августа 2024 г. При этом сертификаты электронной подписи, использование которых возможно без МЧД, выдавались только до 31 августа 2023 г. Для сертификатов, выпущенных после этой даты, использование МЧД обязательно. Соответственно, переход на МЧД у всех организаций будет происходить постепенно, по мере окончания сроков действия сертификатов электронных подписей.

Машиночитаемая доверенность (или МЧД) представляет собой электронную доверенность, предоставляющую полномочия на подписание электронных документов или совершение определенных действий. Доверенность формируется в виде структурированного

XML-файла, который может быть прочитан программой. В этом отличие МЧД от электронного скана бумажной доверенности. Главная задача МЧД состоит в том, чтобы подтвердить, что конкретное лицо имеет полномочия подписывать электронные документы от имени организации или индивидуального предпринимателя. Введение единого формата МЧД сводит к минимуму вероятность ошибок при обработке такого рода документов, их фальсификации и использования в неправомерных целях.

Машиночитаемые доверенности формируются в соответствии с формами, которые определяются и размещаются на официальных сайтах операторами государственных и муниципальных информационных систем, осуществляющих функции, в рамках выполнения которых выдан соответствующий документ о полномочиях. МЧД создаются на сайтах ФНС России, Госуслугах, сайтах государственных органов. Также сервисы по формированию, использованию и хранению МЧД предлагают бухгалтерские программы (например 1:С Бухгалтерия), операторы электронного документооборота (АО ПФ «СКБКонтур», ООО «Такском» и др.). МЧД, сформированные и хранящиеся на Портале государственных услуг Российской Федерации, подходят для всех государственных органов, у которых нет собственного формата электронных доверенностей. Однако в ближайшее время все информационные системы, использующие электронный документооборот, должны внедрить в свои информационные системы МЧД.

При создании МЧД полномочия сотрудника выбираются из Справочника полномочий на портале Единой системы нормативной справочной информации (ЕСНСИ), который был создан 23 февраля 2022 г. Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в рамках реформы электронной подписи и регулярно обновляется.

В настоящее время МЧД широко применяется для представления интере-

сов в информационных системах в рамках электронного оборота, в частности ФНС, Росреестра, на Госуслугах. Для каждой информационной системы необходимо оформлять МЧД, которые и хранятся в конкретных информационных системах. Так, ФНС России создано Единое блокчейн-хранилище машиночитаемых доверенностей (МЧД) – распределенный реестр ФНС России. Более 850 тыс. доверенностей уже создано и хранится на этом ресурсе.

МЧД появились в связи с необходимостью повышения безопасности использования электронных подписей. Прежний порядок предусматривал два варианта подписания электронных документов. Первый вариант – с использованием сертификата электронной подписи организаций или индивидуального предпринимателя, в котором содержались данные сотрудника и его принадлежность к компании. Этот способ считается безопасным, но не позволяет проверить полномочия сотрудника. Использовать этот способ можно и сейчас, до истечения срока действия такого сертификата. Второй вариант – с использованием дубликата закрытого ключа подписи руководителя. Очень рискованный вариант, позволяющий сотруднику, имеющему доступ к ключу руководителя, совершить любые действия от имени организации, в том числе и неблагоприятные: ликвидировать организацию, вывести все денежные средства с ее счета и т.д.

По новому порядку с 1 сентября 2024 г. (а для налоговых правоотношений с 1 марта 2024 г.), чтобы подписать электронный документ, сотруднику понадобится сертификат электронной подписи физического лица (в нем содержатся данные физического лица и нет данных об организации) плюс машиночитаемая доверенность, чтобы подтвердить свои полномочия. Теперь сотрудник, представляющий интересы нескольких организаций, имеет одну электронную подпись – свою как физического лица и МЧД от каждой из организаций, от име-

ни которых он участвует в правоотношениях, связанных с электронным документооборотом. МЧД от имени организации подписывает ее руководитель своей УКЭП. Руководитель организации вправе подписывать электронные документы от имени организации без МЧД. При смене руководителя организации с момента внесения соответствующих сведений в Единый государственный реестр юридических лиц действие его электронной подписи прекращается автоматически.

Сроки действия МЧД могут быть любыми. МЧД может быть отменена в любое время. Права по МЧД могут быть передоверены. Все эти действия также оформляются в тех информационных системах, в которых они создавались и хранятся.

### **Обсуждение**

Нотариат в России идет в ногу со временем, активно внедряет цифровые технологии в своей деятельности, в том числе в удостоверении МЧД. Как показывает практика, спрос на данный вид нотариального действия растет. По данным Федеральной нотариальной палаты России по состоянию на 31 января 2024 г., российские нотариусы удостоверили 2,3 тысячи МЧД. Проект по внедрению МЧД реализуется на базе совместных технологий Федеральной налоговой службы и Федеральной нотариальной палаты. Федеральная нотариальная палата участвует как в разработке форматов МЧД, так и в разработке классификаторов полномочий. В Единой информационной системе нотариата (ЕИС) развернут специальный функционал на базе распределенного реестра блокчейн. Имеется ряд преимуществ обмена МЧД, удостоверенных нотариусом, через блокчейн:

– при оформлении МЧД у нотариуса доверителю не потребуется его личная УКЭП, нотариус удостоверит доверенность, подписав ее своей УКЭП (например в случае, когда данные в Едином государственном реестре юридических лиц об единоличном исполнительном органе юридического лица «закры-

ты» в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» или когда у руководителя юридического лица отсутствует УКЭП, либо срок ее действия истек, а организации срочно нужна доверенность);

- исключаются риски нарушения требований законодательства к обязательной нотариальной форме доверенности, что зачастую влечет за собой оспаривание совершенных сделок;

- цифровые документы, поступающие от нотариусов в ФНС, обрабатываются быстрее и без ошибок;

- снижаются риски совершения действий по отмененным или утратившим силу доверенностям. Интеграция блокчейн-платформы ФНС с сервисом «Проверка отмененных доверенностей» Федеральной нотариальной палаты позволяет быстро проверить актуальный статус доверенности. При отмене МЧД в информационной системе Федеральной налоговой службы распоряжение об отмене регистрируется в специализированном реестре нотариальной палаты. Проверка МЧД осуществляется с помощью сервисов ФНС России и ФНП России;

- технологии распределенного центра ФНС России позволяют своевременно уведомлять всех участников блокчейн-сети об изменениях с МЧД;

- снижены риски нарушения законодательства.

Согласно ст. 44.2 «Основы законодательства Российской Федерации о нотариате» (утв. ВС РФ 11.02.1993 № 4462-1, ред. от 24.07.2023), по просьбе лица, обратившегося за совершением нотариального действия, нотариус может совершить нотариальное действие путем изготовления нотариального документа в электронной форме.

В случае если нотариальный документ должен быть подписан лицом, обратившимся за совершением нотариального действия, это лицо обязано подписать документ в присутствии нотариуса

простой электронной подписью, требования к которой устанавливаются законодательством Российской Федерации, регулирующим отношения в области использования электронных подписей. Порядок формирования простой электронной подписи устанавливается Федеральной нотариальной палатой.

Удостоверенный, совершенный или выданный нотариусом документ в электронной форме подписывается квалифицированной электронной подписью нотариуса.

Подписание МЧД УКЭП нотариуса (нотариальное удостоверение доверенностей) осуществляется во всех случаях, когда нотариальное удостоверение является обязательным в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Обязательному нотариальному удостоверению подлежат, в первую очередь, доверенности, выданные на совершение сделок, требующие обязательной нотариальной формы (п. 2 ст. 185 Гражданского кодекса Российской Федерации), например договоры купли-продажи доли в уставном капитале общества, договоры о залоге недвижимого имущества, договоры аренды [5].

Нотариально удостоверены должны быть также доверенности, выдаваемые в порядке передоверия полномочий, за исключением доверенностей, выдаваемых в порядке передоверия юридическими лицами, руководителями филиалов и представительств юридических лиц. Однако в машиночитаемом формате можно сделать передоверие только по МЧД.

К требующим обязательного нотариального удостоверения также относятся доверенности на получение повторного свидетельства о государственной регистрации каких бы то ни было актов гражданского состояния.

Составляется также доверенность на распоряжение зарегистрированными в государственных реестрах правами (так, согласно п. 128 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых поло-

жений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации», доверенности на распоряжение зарегистрированными в государственных реестрах правами должны быть нотариально удостоверены. К ним относятся доверенности, уполномочивающие представителя на отчуждение имущества, права на которое зарегистрированы в реестре (например, заключение договоров купли-продажи, мены, дарения в отношении такого имущества), а также на установление ограниченных вещных прав на него)).

Требования об обязательной нотариальной форме доверенности могут быть установлены федеральным законом. На практике такие МЧД используют застройщики для регистрации прав в Росреестре.

Работа нотариусов с МЧД не ограничивается только обязательной нотариальной формой. Зачастую нотариально удостоверенные МЧД используют юридические лица и индивидуальные предприниматели для передачи отчетности в налоговые и иные органы, для работы на торговых площадках, для участия в закупках, подачи проектных деклараций.

Информационный ресурс нотариата «Клиент ЕИС» предусматривает возможность создания электронной доверенности по форме банка и машиночитаемой доверенности (формирование машиночитаемой доверенности и формирование доверенности в порядке передоверия).

При формировании машиночитаемой доверенности по форме банка необходимо учитывать следующее.

1. В настоящий момент формирование такой доверенности возможно только для ПАО «Сбербанк России», доверитель и доверенное лицо (поверенный) должны быть действующими клиентами ПАО «Сбербанк России».

2. Машиночитаемая доверенность может быть выдана только физическим лицом (доверителем) физическому лицу (доверенному лицу).

3. Доверитель может участвовать в нотариальном действии только в статусе

Заявителя (иные статусы, такие как Представитель, Рукоприкладчик, Переводчик и прочие, находятся в процессе доработки).

4. Обслуживание доверенного лица (поверенного) возможно только в территориальном банке (регионе) открытия вклада/счета клиента-доверителя.

5. Оформление доверенности доступно в части предоставления полномочий по вкладам и счетам (за исключением карточных счетов, платежного счета и номинального счета для зачисления социальных выплат).

При формировании машиночитаемой доверенности (МЧД) необходимо учитывать следующее: часть вводимых данных не указывается в самой МЧД, но используется для записи в Реестре нотариальных действий. Для доверителей и лиц, передающих полномочия в порядке передоверия, не указывается дата рождения для индивидуального предпринимателя, документ, удостоверяющий личность, для индивидуального предпринимателя. Для представителей доверителя, действующих без доверенности, не указывается ИНН для физического лица, дата рождения для физического лица и индивидуального предпринимателя, документ, удостоверяющий личность, для физического лица и индивидуального предпринимателя.

На текущий момент МЧД в информационной системе «Клиент ЕИС» не поддерживает следующие условия: безотзывные доверенности; нескольких доверителей (больше одного); доверителей физических и иностранных юридических лиц; нескольких представителей доверителя (больше одного); поверенных филиалов российских и иностранных юридических лиц; совместные полномочия поверенных лиц; утрату полномочий при передоверии; признак передоверия: однократное передоверие; передоверие на основании бумажных доверенностей; передоверие от нена нотариальных МЧД; нескольких лиц, передающих полномочия; а также некоторые документы, удостове-



ряющие личность, такие как удостоверение личности моряка, временное удостоверение личности гражданина Российской Федерации (в период оформления паспорта гражданина Российской Федерации), свидетельство о предоставлении временного убежища на территории Российской Федерации, свидетельство о рассмотрении ходатайства о признании беженцем на территории Российской Федерации по существу и другие [8].

Создать МЧД в информационной системе нотариата «Клиент ЕИС» возможно только с текстовыми полномочиями, которые при передоверии нельзя редактировать.

Нотариально удостоверенные МЧД регистрируются в Реестре нотариальных действий и хранятся в Едином блокчейн-хранилище машиночитаемых доверенностей – распределительном центре ФНС России. По просьбе заявителя нотариус направляет ему цифровой документ на электронную почту либо в личный кабинет на портале «Нотариат.рф».

Нотариальный тариф за удостоверение МЧД равнозначен нотариальному тарифу аналогичных доверенностей, удостоверенных в бумажном виде. Также указанное нотариальное действие может быть совершено и на выезде.

Таким образом, мы видим, что в обществе растет интерес к автоматизации и цифровизации юридических процессов. Использование электронного документооборота для субъектов экономической деятельности становится не только экономически оправданным, но и обязательным. МЧД получают широкое распространение и применение, а с введением законодателем в отношении МЧД требования об их обязательном применении только увеличит спрос на МЧД.

### **Выводы**

За небольшой период практического применения МЧД можно выделить проблемные аспекты их использования. Во-первых, отсутствует единая база данных МЧД. Как уже говорилось выше, в настоящее время МЧД создаются, хра-

нятся и используются в различных информационных системах. Во-вторых, руководителям организаций необходимо отслеживать выданные доверенности в части их актуальности для конкретных сотрудников, в объеме полномочий и сроках действия, регулярно актуализировать сведения. В-третьих, на практике выявляются пробелы в технических возможностях сервисов создания МЧД, требующие доработки: так, например, нельзя отозвать часть полномочий МЧД, в таком случае придется аннулировать электронную доверенность целиком. В-четвертых, в МЧД содержатся персональные данные физических лиц, такие как фамилия, имя, отчество, дата рождения, паспортные данные, СНИЛС, ИНН, что, с одной стороны, вызывает опасения за сохранность таких данных, а с другой стороны, остается открытым вопрос о применении в этой части законодательства о персональных данных (как, в какой форме, на каком этапе оформляется согласие субъекта персональных данных на их обработку, согласие на передачу персональных данных третьим лицам). В-пятых, требуется дальнейшее совершенствование законодательной базы. Так, Гражданский кодекс Российской Федерации не содержит упоминание о МЧД. В-шестых, недостаточная грамотность и доверие электронным документам со стороны населения, а ведь скорость развития и внедрения новых цифровых технологий, безусловно, зависит от зрелости общества.

Несмотря на эти вызовы, электронные документы уже присутствуют в нашей жизни, перспективы их развития и применения остаются обширными и оправдывают постоянный интерес. Непростая задача – найти равновесие между цифровыми достижениями и человеческими ценностями, сохраняя безопасность и конфиденциальность. Цифровизация неизбежна, она управляет и определяет нашу жизнь уже сегодня, открывает перед нами новые возможности, разрушает старые границы и создает совершенно новую реальность.

Осознав все ее преимущества и недостатки, мы сможем по-настоящему воспользоваться всем потенциалом цифровой эпохи и увидеть, как технологии меняют нашу жизнь к лучшему.

### Библиографический список

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 20.02.1995 № 24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации».
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи».
5. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».
6. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».
7. Федеральный закон от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О центральном банке Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 27.12.2019 № 476-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электронной подписи» и ст. 1 Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»».
9. Федеральный закон от 19.12.2022 № 536-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 04.08.2023 № 457-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
11. Федеральный закон от 31.07.2023 № 389-ФЗ «О внесении изменений в часть первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и о приостановлении действия абзаца второго п. 1 ст. 78 части первой Налогового кодекса Российской Федерации».

12. Федеральный закон от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

13. Приказ ФСБ РФ от 27.12.2011 № 796 «Об утверждении Требований к средствам электронной подписи и Требованиям к средствам удостоверяющего центра».

14. Приказ Федеральной налоговой службы от 19.09.2023 № ЕД-7-26/648@ «Об утверждении формата доверенности, подтверждающей полномочия уполномоченного представителя налогоплательщика (плательщика сбора, плательщика страховых взносов, налогового агента) в отношениях, регулируемых законодательством о налогах и сборах, в электронной форме и порядка ее направления по телекоммуникационным каналам связи».

15. Приказ Минцифры России № 857 «Об утверждении единых требований к формам доверенностей, необходимых для использования квалифицированной электронной подписи».

16. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации».

### Bibliographic list

1. Civil Code of Russian Federation.
2. Tax Code of Russian Federation.
3. Federal Law from 20.02.1995 № 24-FZ «On Information, Informatization and Protection of Information».
4. Federal Law from 10.01.2002 № 1-FZ «On Electronic Digital Signature».
5. Federal Law from 06.04.2011 № 63-FZ «On Electronic Signature».
6. Federal Law from 13.07.2015 № 218-FZ «On State Registration of Real Estate».
7. Federal Law № 86-FZ «On Central Bank of Russian Federation» from 10.07.2002.
8. Federal Law from 27.12.2019 № 476-FZ «On Amendments to Federal

Law «On Electronic Signature» and Article 1 of Federal Law «On Protection of Rights of Legal Entities and Individual Entrepreneurs in Implementation of State Control (Supervision) and Municipal Control»».

9. Federal Law № 536-FZ from 19.12.2022 «On Amendments to Certain Legislative Acts of Russian Federation».

10. Federal Law from 04.08.2023 № 457-FZ «On Amending Certain Legislative Acts of Russian Federation».

11. Federal Law from 31.07.2023 № 389-FZ «On Amending Parts One and Two of Tax Code of Russian Federation, Certain Legislative Acts of Russian Federation and on Suspension of Paragraph Two of Clause 1 of Article 78 of Part One of Tax Code of Russian Federation».

12. Federal Law from 08.08.2001 № 129-FZ «On State Registration of Legal Entities and Individual Entrepreneurs».

13. Order of Federal Security Service of Russian Federation from 27.12.2011

№ 796 «On Approval of Requirements for Electronic Signature Facilities and Requirements for Certification Center Facilities».

14. Order of Federal Tax Service from 19.09.2023 № ED-7-26/648@ «On Approval of Format of Power of Attorney Confirming the Authorization of Authorized Representative of Taxpayer (levy payer, payer of insurance contributions, tax agent) in Relationships Regulated by Legislation on Taxes and Duties, in Electronic Form and Procedure for Sending it via Telecommunication Communication Channels».

15. Order of Ministry of Finance of Russia № 857 «On Approval of Uniform Requirements to Forms of Powers of Attorney Required for the Use of Qualified Electronic Signature».

16. Resolution of Plenum of Supreme Court of Russian Federation from 23.06.2015 № 25 «On application by courts of some provisions of Section I of Part I of Part I of Civil Code of Russian Federation».

*DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.015*

*А. А. Градинарова*

## **ИНИЦИАТИВНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПУБЛИЧНЫХ ФИНАНСОВ**

### **Аннотация**

В статье изучена практика реализации инициативного бюджетирования в России, проанализированы основные достижения и проблемы, выявлены эффективные зарубежные модели партисипаторного бюджетирования. Дополнительно осуществляется анализ опыта новых субъектов РФ в области внедрения и развития инициативного бюджетирования с использованием системы мониторинга и анализа социальных медиа и информационных ресурсов Brand Analytics. Доказано, что реализация практики инициативного бюджетирования способствует разработке эффективных моделей формирования и использования публичных финансов, а анализ существующей практики позволяет выявить способы активного привлечения граждан в процесс принятия решений о бюджетных расходах, что укрепляет доверие к власти. Выводы и обобщения исследования призваны помочь выработке практических рекомендаций и стратегий развития инициативного бюджетирования на уровне новых субъектов и всей страны, что способствует повышению эффективности управления и вовлечения граждан в финансовые процессы для содействия устойчивому социально-экономическому развитию.

### **Ключевые слова**

Финансы, публичные финансы, инициативное бюджетирование, партисипаторное бюджетирование, модель, новые субъекты РФ, Brand Analytics.

## PROACTIVE BUDGETING AS MODEL OF FORMATION AND USE OF PUBLIC FINANCES

### Abstract

Article is devoted to the study of practice of implementation of participatory budgeting in Russian Federation, including in territory of new subjects, analyses the main achievements and problems, identifies successful and effective foreign models of participatory budgeting. In addition, experience of new constituent entities of Russian Federation in implementation and development of participatory budgeting is analysed using a system of monitoring and analysis of social media and information resources, including analytical tools from Brand Analytics. Implementation of practice of participatory budgeting contributes to development of effective models of formation and use of public finances, and analysis of existing practices allows to identify ways to actively involve citizens in process of decision-making on budget expenditures, which strengthens trust in authorities. Conclusions and generalisations of study are designed to help develop practical recommendations and strategies for development of proactive budgeting at the level of new entities and whole country, contribute to improvement of management efficiency and involvement of citizens in financial processes to promote sustainable socio-economic development.

### Keywords

Finance, public finance, proactive budgeting, participatory budgeting, model, new constituent entities of the Russian Federation, Brand Analytics.

### Введение

Современные публичные финансы стремятся к большей прозрачности, эффективности и участию граждан при принятии решений в процессе их распределения [1, с. 134-141]. Одной из важных концепций, способствующей этому, является инициативное бюджетирование. Под инициативным бюджетированием понимают общее название, используемое для обозначения совокупности практик вовлечения граждан в бюджетный процесс в Российской Федерации, объединенных идеологией гражданского участия, а также сфера государственного и муниципального регулирования участия населения в определении и выборе проектов, финансируемых за счет средств соответствующих бюджетов и последующем контроле за реализацией отобранных проектов со стороны граждан [2].

Подчеркнем, что практика инициативного бюджетирования в Российской Федерации продолжает активно развиваться: в предыдущем году было проведено 439 инициатив в 76 субъектах, средние

затраты на осуществление проектов превысили 1,5 млн руб., общий объем всех проектов инициативного (партисипаторного) бюджетирования составил 44,46 млрд руб., что на 13 % больше, чем в 2021 г. [3].

Мониторинг развития инициативного бюджетирования на уровне федеральных округов позволяет выделить региональные особенности в данной области: например, в Южном федеральном округе достигнута 100 %-ная вовлеченность субъектов, а Дальневосточный и Сибирский федеральные округа, значительно отстают в развитии и поддержке муниципального уровня инициативного бюджетирования.

Цель статьи заключается в проведении комплексного анализа инициативного (партисипаторного) бюджетирования в России с учетом международного опыта. Объектом исследования выступают различные модели партисипаторного бюджетирования, применяемые в мире, в рамках которых происходит систематизация и классификация подходов к вовлечению граждан в процесс формирования и использования публичных финансов.

## Материалы и методы

Методология исследования инициативного бюджетирования как модели формирования и использования публичных финансов построена на применении методов научного описания, что обусловлено необходимостью характеристики существующих моделей партисипаторного бюджетирования; метода их классификации в зависимости от законодательных, экономических и культурных особенностей различных стран; метода анализа с целью оценки российского и зарубежного опыта внедрения инициативного бюджетирования; сравнения как метода исследования для сопоставления общих принципов и особенностей применения модели инициативного бюджетирования. В ходе исследования проведено детальное изучение тенденций развития инициативного бюджетирования с помощью системы мониторинга и анализа социальных медиа и СМИ Brand Analytics, что позволяет оценить восприимчивость населения к теме инициативного бюджетирования.

## Результаты

Концепция инициативного бюджетирования основана на популярной за рубежом концепции партисипаторного бюджетирования. В свою очередь, партисипаторное бюджетирование вытекает из теории участия в общественной жизни, также известной как партисипаторная демократия, где поддерживается идея децентрализованного коллективного принятия решений, которые затрагивают жизнь местного сообщества.

Практика партисипаторного бюджетирования впервые была реализована в Бразилии (г. Порту-Алегри) в 1989 г. Французский политолог Ив Синтоме был одним из первых, кто предпринял попытку классифицировать эти практики, вместе с коллегами К. Херцберг, А. Реке, Дж. Аллегретти он изучил практики партисипаторного бюджетирования и выделил основные модели [4].

1. В рамках модели «партисипаторной демократии» наблюдается примене-

ние модифицированной концепции, основанной на опыте бразильского города Порту-Алегри, где муниципальные учреждения действуют от имени общности и ориентированы на интересы местных сообществ во время формальных бюджетных процедур [5, с. 33]. Данная модель не только распространена в Латинской Америке, но также успешно применялась в различных странах и городах, включая Испанию, Южную Корею, Перу и Эквадор. На основе этой модели было реализовано множество партисипаторных проектов в сельских районах Польши.

2. Модель «непрямая демократия», также известная как «демократия близости» представляет собой концепцию, где подчеркивается географическая близость и укрепление взаимосвязей между гражданами и локальными органами власти, что представляет собой ключевой аспект данной концепции. Эта модель обычно применяется в странах, где у муниципальных органов имеются определенные полномочия, однако политическая система остается централизованной и приводит к ограниченному участию локальных структур в процессе современной трансформации механизма формирования и использования публичных финансов [6, с. 443]. Модель зачастую представляет собой серию экспериментов, в которых партисипаторные процедуры опираются на «выборочное обсуждение» или «выборочные консультации» [7, с. 71]. Следует отметить, что данная модель скорее является расширенной версией репрезентативной демократии, а не классической моделью партисипаторного бюджетирования. Основным ее недостатком является то, что окончательное решение принимается органами государственной власти более высокого уровня, что существенно уменьшает роль граждан в процессе принятия значимых решений в вопросах местного значения.

3. Модель «партисипаторной модернизации» базируется на современных подходах к управлению, целью которых

является эффективная реализация стратегий управления на уровне государственных и муниципальных структур [8, с. 45]. Партиципаторные проекты, реализуемые в этой модели, обычно исходят сверху, имеют меньшую ориентацию на политические партии и ограничены консультационным значением [9, с. 39].

4. Модель «неокопоративизм» предполагает косвенное участие организованных групп граждан (профессиональные союзы и общественные организации) в обеспечении процессов публичной политики. Данный подход не концентрируется на индивидуальных инициативах, а сконцентрирован на общих стратегиях решения масштабных проблем различных секторов, таких как образование, окружающая среда и транспортная инфраструктура. В данной концепции активно учитываются интересы различных заинтересованных сторон, однако участие граждан остается недостаточным. Кроме того, данная модель не рассматривает аспектов улучшения административных процессов на местном уровне, что аналогично модифицированной модели Порту-Алегри.

5. Модель «развитие сообщества», основанная на использовании фондов местного и городского уровня, является редкой моделью, которая преимущественно используется в муниципалитетах Великобритании. В рамках модели компетентность принятия решений по распределению финансирования принадлежит участникам местного сообщества, исключая представителей бизнеса. Финансирование предоставляется в контексте отдельных целевых программ или проектов, при этом особенностью является активное участие самих участников в процессе реализации проектов. Основной чертой рассматриваемой модели является наличие унифицированной системы выполнения проектов, направленных на приоритетные области, утвержденные в ходе партиципаторного бюджетирования.

6. Модель «участие стейкхолдеров», также известная как участие мно-

гих заинтересованных лиц, представляет собой эволюцию предыдущих исследовательских практик. Она базируется на идее, что граждане, участвующие в партиципаторном бюджетировании, составляют лишь часть более широкого союза различных социальных групп, которые совместно обсуждают бюджет с частными неправительственными организациями и локальными органами власти [4]. Одним из ключевых аспектов данной модели является обеспечение уравнивания интересов различных заинтересованных сторон, участвующих в партиципаторных процессах, что представляет важный вопрос для большинства участников.

Исходя из зарубежного опыта в проведении проектов и программ, запущенных гражданским обществом, можно выделить пять критериев, определяющих проекты и программы в контексте партиципаторного бюджетирования. Эти индикаторы включают обсуждение бюджетных вопросов, участие представителей местной власти, последовательный процесс выполнения, публичное обсуждение с участием граждан и организацию формирования и представления публичной отчетности.

#### **Обсуждение**

Анализ российского опыта внедрения инициативного бюджетирования как аналогичной зарубежной концепции партиципаторного бюджетирования показал, что основным источником финансирования в проектах такого бюджетирования по-прежнему являются бюджеты всех уровней (41,4 млрд руб., 93,14 % от общей стоимости проектов). Бюджеты субъектов России внесли основной вклад, составив 23,9 млрд руб. (53,74 %), федеральный бюджет – 9,96 млрд руб. (22,41 %), муниципальные бюджеты также увеличили свое финансирование и составили 7,55 млрд руб. (16,99 %). Общий объем внебюджетного софинансирования составил 3,05 млрд руб. (6,86 %). Финансирование от граждан и юридических лиц сократилось, однако наблюдал-

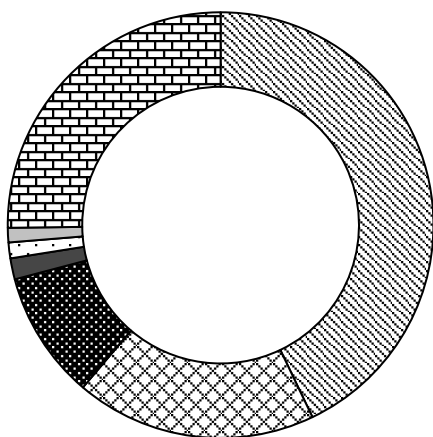
ся рост инициативных платежей граждан, составивших 802,25 млн руб. (1,8 %). Наряду с финансовым вкладом, также возрос трудовой вклад граждан и юридических лиц и достиг 599,75 млн руб., что на 45 % выше, чем в предыдущем году. Объем направленных средств также возрос и составил 1,41 млн руб. за проект. Осредненные показатели субсидий из региональных и муниципальных бюджетов на один проект увеличились до 810 тыс. и 260 тыс. руб. соответственно, при этом объем внебюджетной поддержки остается стабильным на уровне 100 тыс. руб. [10, с. 123].

Важно отметить, что анализ российского опыта внедрения инициативного бюджетирования в 2023 г. проводился в 83 субъектах РФ, исключая новые субъекты. Для новых территорий, таких как ДНР, ЛНР, а также Херсонская и Запорожская области, внедрение инициативного бюджетирования представляется крайне важным в контексте их активного развития и прогрессивных практик управления публичными финансами. С помощью инструмента Brand Analytics было проанализировано отношение пользователей социальных медиа к инициативному бюджетированию в современном социально-экономическом пространстве, в том числе на территории новых субъектов. Так, тональность сооб-

щений по теме инициативного бюджетирования в РФ составила 19,9 % (1361 сообщение в неделю) – позитив, 2,2 % (149 сообщений в неделю) – негатив, остальные нейтральные.

Анализ распределения сообщений по источникам (рис. 1) и их типам (рис. 2) позволяет сделать вывод, что в основном сообщения публикуются в социальных сетях и новостных форумах сетей Вконтакте, Одноклассники, Телеграмм и Яндекс.Дзен, их динамика повторяет устоявшиеся тренды, в выходные дни негативная тональность заметно снижается, а позитивная остается стабильной. Аудитория авторов включает в основном женщин (61 %), это указывает на то, что интерес к теме инициативного бюджетирования со стороны обоих полов сопоставим, и обе группы занимаются изучением, обсуждением и публикацией материалов, связанных с этой темой. Динамика сообщений по теме инициативного бюджетирования за анализируемый период показывает, что в среднем за день в России публикуется от 1077 до 1421 сообщений в будние дни, в выходные отмечается снижение до 329-409 сообщений.

Анализ источников сообщений аудитории авторов по теме инициативного бюджетирования представлена различным возрастным составом (рис. 3).



- ▣ vk.com 42.9% (2 940)
- ▣ ok.ru 18.3% (1 255)
- ▣ telegram.org 9.7% (661)
- ▣ dzen.ru 1.6% (107)
- ▣ bryansk.bezformata.com 1.2% (82)
- ▣ news.myseldon.com 1.1% (76)
- ▣ Другие 25.2% (1 727)

Рисунок 1 – Распределение по источникам сообщений темы инициативного бюджетирования

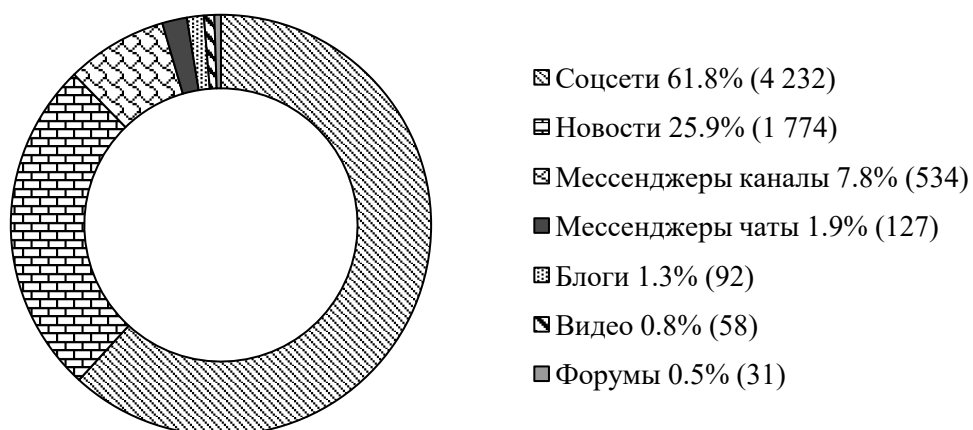


Рисунок 2 – Распределение по типам источников сообщений

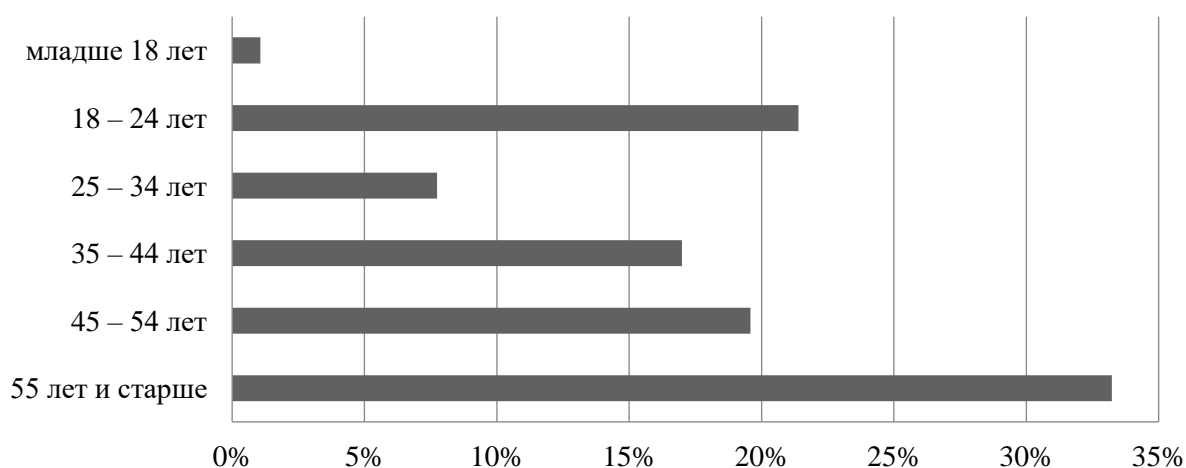


Рисунок 3 – Оценка возраста авторов темы инициативного бюджетирования

Данные рисунка 3 позволяют сделать вывод о том, что аудитория в основном использует соцсети «ВКонтакте» и «Одноклассники», характерно, что с возрастом авторы начинают критически подходить к практике реализации инициативного бюджетирования, о чем говорит увеличение доли сообщений с негативной тональностью.

В Донецкой Народной Республике тема инициативного бюджетирования только начала реализовываться с 1 июля 2023 г. Предложенная методика позволила обобщить количество сообщений, типы источников, возраст и лояльность авторов, их географию, вовлеченность и многие другие аспекты реализации практики инициативного бюджетирования. Оценка восприимчивости населения ДНР к теме бюджетного инвестирования была

проведена в течении недели (22-28 августа 2023 г.). За указанный период 3634 авторов соцмедиа высказались по теме инициативного бюджетирования, общее количество сообщений составило 66 (в целом за указанный период по РФ – 6848), из них 305 отреагировали комментарием, лайком и репостом (50 900 – суммарная вовлеченность по теме инициативного бюджетирования в РФ), лояльность (соотношение количества позитивных сообщений к негативным) – 20 % (9,1 % в РФ).

#### Выводы

Проведенное научное исследование способствовало обновлению теоретического базиса финансовой науки через уточнение проблематики инициативного бюджетирования как модели развития публичных финансов, что создает основу



для формирования современной концепции публичных финансов. Оценка общей восприимчивости населения Российской Федерации к теме бюджетного инвестирования с помощью системы мониторинга Brand Analytics позволяет сделать вывод, что инициативное бюджетирование является доминантной формой развития публичных финансов, поскольку имеет широкую популярность в СМИ и социальных медиа и в целом положительное восприятие среди российских граждан. Тема инициативного бюджетирования активно обсуждается и задействует все регионы Российской Федерации, в Донецкой Народной Республике, где введение инициативного бюджетирования только начало реализовываться за анализируемый период, было опубликовано 66 сообщений с общей аудиторией 55 236 человек. Наличие обсуждений по теме инициативного бюджетирования во всех регионах России указывает на то, что данная тема является актуальной и вызывает интерес у различных сообществ и авторов по всей стране, что свидетельствует о важности данной темы в контексте публичного управления и финансового планирования.

### Библиографический список

1. Оценка условий развития публичных финансов в Российской Федерации / И. А. Ангелина, А. А. Градинарова // Первый экономический журнал. – 2023. – № 10 (340). – С. 134-141.
2. Методические рекомендации по подготовке и реализации практик инициативного бюджетирования в РФ [Электронный ресурс]. – URL: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2020/12/main/Minfin\\_Metod\\_Recom.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2020/12/main/Minfin_Metod_Recom.pdf).
3. Доклад о лучших практиках развития инициативного бюджетирования в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях [Электронный ресурс]. – URL: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/09/main/0609Doklad\\_2023\\_.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/09/main/0609Doklad_2023_.pdf).

4. Партиципативный бюджет: разнообразие форм и моделей / И. Сентоме, К. Херцберг, А. Реке, Д. Аллегретти // Муниципалитет: экономика и управление. – 2013. – № 2 (5). – С. 5-23.

5. Усманова, Р. М. Соучаствующее проектирование как форма партиципаторной демократии на местном уровне // Государственная власть и местное самоуправление. – 2021. – № 4. – С. 32-35.

6. О проблемах общественного участия в решении вопросов местного самоуправления / А.Б. Абазов, Т.А. Файрушин // Евразийский юридический журнал. – 2022. – № 1 (164). – С. 443-444.

7. Власть горожанам? Анализ системы партиципаторного бюджетирования Парижа / М. Шкурко, А. Михайлов // Городские исследования и практики. – 2021. – Т. 6, № 3. – С. 66-86.

8. Модернизация концепции социальной государственности: проблемы и перспективы партиципаторного общества в российской Федерации / В. С. Сухова, А. В. Буянова // Spirit Time. – 2018. – № 4 (4). – С. 43-46.

9. Балынин, И.В. Финансовое обеспечение муниципальных образований в Российской Федерации: ключевые проблемы и пути их решения // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2021. – № 18 (522). – С. 28-46.

10. Социальное партнерство как механизм формирования нового общественного договора / П. Я. Фельдман, Н. М. Ненин // Вестник БИСТ. – 2023. – № 2 (59). – С. 128-134.

### Bibliographic list

1. Assessment of conditions for the development of public finance in the Russian Federation / I. A. Angelina, A. A. Gradinarova // First Economic Journal. – 2023. – № 10 (340). – P. 134-141.
2. Methodological recommendations on the preparation and implementation of practices of initiative budgeting in Russian Federation [Electronic resource]. – URL:

[https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2020/12/main/Minfin\\_Metod\\_Recom.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2020/12/main/Minfin_Metod_Recom.pdf).

3. Report on the best practices of development of initiative budgeting in subjects of Russian Federation and municipalities [Electronic resource]. – URL: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/09/main/0609\\_Doklad\\_2023\\_.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/09/main/0609_Doklad_2023_.pdf).

4. Participatory budgeting: diversity of forms and models / I. Sentome, K. Herzberg, A. Reke, D. Allegretti // Municipality: economics and management. – 2013. – № 2 (5). – P. 5-23.

5. *Usmanova, R. M.* Participatory design as a form of participatory democracy at the local level // State power and local self-government. – 2021. – № 4. – С. 32-35.

6. On problems of public participation in addressing issues of local self-government / A. B. Abazov, T. A. Fayrushin //

Eurasian Law Journal. – 2022. – № 1 (164). – P. 443-444.

7. Power to the citizens? Analysing the system of participatory budgeting of Paris / M. Shkurko, A. Mikhailov // Urban Studies and Practices. – 2021. – Т. 6, № 3. – P. 66-86.

8. Modernisation of the concept of social statehood: problems and prospects of participatory society in the Russian Federation / V. S. Sukhova, A. V. Buyanova // Spirit Time. – 2018. – № 4 (4). – P. 43-46.

9. *Balynin, I. V.* Financial support of municipalities in Russian Federation: key problems and ways to solve them // Accounting in budgetary and non-profit organisations. – 2021. – № 18 (522). – P. 28-46.

10. Social partnership as a mechanism for forming a social contract / P. Ya. Feldman, N. M. Nenin // Vestnik BIST. – 2023. – № 2 (59). – P. 128-134.

**DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.016**

***Н. В. Карнова, В. С. Карпов***

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ**

### **Аннотация**

Обеспечение устойчивого развития современных городских поселений должно базироваться на учете долгосрочных тенденций, характеризующих динамику процессов, имеющих место в экономической, экологической и социальной сферах. В данном контексте стратегическое управление городским развитием должно быть ориентировано на принятие решений, сочетающих решение текущих задач с обеспечением устойчивости в будущем. Это обуславливает важность реализации экоситуационного подхода, который способствует выявлению потенциально опасных ситуаций, угрожающих устойчивости данного развития. Информационно-аналитические технологии играют важнейшую роль в обеспечении следования этому подходу, позволяя обработать большие объемы разнообразных данных и принять управленческие решения, учитывающие текущую ситуацию и будущие тенденции ее трансформации. В статье предлагается модель формирования городской эколого-информационной системы как основы для принятия данных решений, интегрирующую хранилище данных, сервер аналитических расчетов и модуль визуализации данных. Таким образом, в современных условиях обработка больших данных и их корректное аналитическое представление обретают принципиальное значение в процессе обеспечения устойчивого развития городских территорий.

### **Ключевые слова**

Устойчивое развитие, городская эколого-экономическая система, стратегическое управление, экоситуационный подход, управленческие решения, информационно-аналитические технологии.

## USING INFORMATION TECHNOLOGY TOOLS IN PROCESS OF MANAGING URBAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT

### Abstract

Ensuring the sustainable development of modern urban settlements should be based on taking into account long-term trends characterizing the dynamics of processes taking place in the economic, environmental and social spheres. In this context, strategic management of urban development should be focused on making decisions that combine solving current problems with ensuring sustainability in the future. This determines the importance of implementing an eco-situational approach, which helps to identify potentially dangerous situations that threaten the sustainability of this development. Information and analytical technologies play a crucial role in ensuring that this approach is followed, allowing you to process large amounts of diverse data and make management decisions that take into account the current situation and future trends in its transformation. Article proposes a model for the formation of an urban environmental information system as a basis for making these decisions, integrating a data warehouse, an analytical calculation server and a data visualization module. Thus, in modern conditions, the processing of big data and their correct analytical representation are of fundamental importance in process of ensuring the sustainable development of urban areas.

### Keywords

Sustainable development, urban ecological and economic system, strategic management, environmental approach, management solutions, information and analytical technologies.

### Введение

Обеспечение устойчивого эколого-экономического развития современных городских поселений в весьма существенной степени определяется невозможностью с достаточно высокой определенностью обозначить его долгосрочные тренды, прежде всего, вследствие усиливающейся в современных условиях нестабильности внешней среды. Именно поэтому стратегическое управление городским устойчивым развитием должно быть ориентировано на обеспечение направленности вектора принятия решений в данной области посредством движения из будущего в настоящее. Данное положение базируется на том, что реализуемые в текущий период времени экологические мероприятия представляют комбинацию потенциальных возможностей обеспечения устойчивого городского развития в будущем, позволяющих достичь синергетического эффекта. Неоценимую помощь в рамках следования подобной парадигме обеспечения устойчивого

развития на городском уровне может оказать умелое использование информационно-аналитических технологий, помогающих на основе проведения больших массивов данных принять управленческие решения, наиболее адекватные сложившейся ситуации, а также учитывающие вероятные тренды ее будущей трансформации.

### Материалы и методы

Парадигма абсолютного большинства современных научных исследований, посвященных анализу обеспечения эффективного обеспечения эколого-экономических взаимодействий в рамках территориальных систем, в том числе и городского уровня, заключается в том, что оно может быть обеспечено при условии ориентации на реализацию принципов устойчивого развития, предполагающего необходимость увязки таких целевых ориентиров деятельности систем территориального управления как обеспечение экономического роста, улучшения уровня и каче-

ства жизни населения, а также рационализация процессов природопользования и реализация природоохранных мероприятий. Именно в данном контексте рассматривают проблему обеспечения устойчивого развития городских поселений такие отечественные и зарубежные специалисты как М. Демпси, М. Дженкс, Т. Йигитцанлар, С. Териман, П. Нийкамп, Г. Эверс, И. А. Сошкин, О. А. Хоменко.

В частности, Т. Йигитцанлар и С. Териман констатируют, что только реализация комплексного подхода к обеспечению устойчивого городского развития, в числе важнейших направлений реализации которого они выделяют создание «зеленой» инфраструктуры, использование «чистого» транспорта и возобновляемых источников энергии и т.д., способствует формированию пригодных для качественной жизни населения городских поселений [10]. Г. Эверс и П. Нийкамп акцентируют внимание на том, что именно обеспечение состояния устойчивости как результата взаимосвязанного экономического, социального и экологического планирования, является существенным катализатором городского развития, приобретающего новое качественное наполнение [7].

Важное значение в процессе анализа степени устойчивости территориального развития имеет использование экоситуационного подхода, ориентированного на выявление потенциально опасных экоситуаций, которые угрожают устойчивости эколого-экономической системы в целом [5]. При этом в теоретическом плане основы использования данного подхода с позиции экологической философии были заложены А. М. Сабирзяновым и Н. М. Солодухо, которые обосновали его важнейшую роль в процессе анализа эколого-экономических проблем и поиска решений, которые учитывают контекст и особенности конкретной ситуации [3].

В условиях все более усиливающейся многоаспектности факторов, оказывающих влияние на формирование и развития экоситуаций и в целом на параметры устойчивости территориальных эколого-экономических систем осуществление объективного анализа проявлений этого влияния лишь с помощью умелого использования потенциала информационно-коммуникационных технологий. Так, на важнейшую роль данных технологий в обеспечении устойчивого развития указывают С. И. Коданева, Л. А. Куратова, Т. А. Ланышева и целый ряд других авторов.

Отталкиваясь от вышеприведенных сентенций, отметим, что в качестве теоретико-методологической основы данной статьи были использованы воспринятые в своей взаимосвязи и приложении к уровню эколого-экономических систем городского уровня ключевые положения теории устойчивого развития, а также экоситуационного и информационно-технологических подходов к обеспечению их практической реализации.

### **Результаты**

Поскольку в городской эколого-экономической системе объектами планирования и управления выступают как социально-экономические, так и природные, то крайне важным представляется осуществление перехода от чисто экономического обоснования принятия управленческих решений к многокритериальным подходам на основе интегральной эколого-экономической оценки их последствий [9].

Комплексная эколого-экономическая оценка принимаемых решений на основе реализации возможностей системы информационной поддержки позволяет отслеживать их соответствие стратегическим целям устойчивого развития. Для этого представляется целесообразным следовать алгоритму согласно блок-схеме, приведенной на рисунке 1.

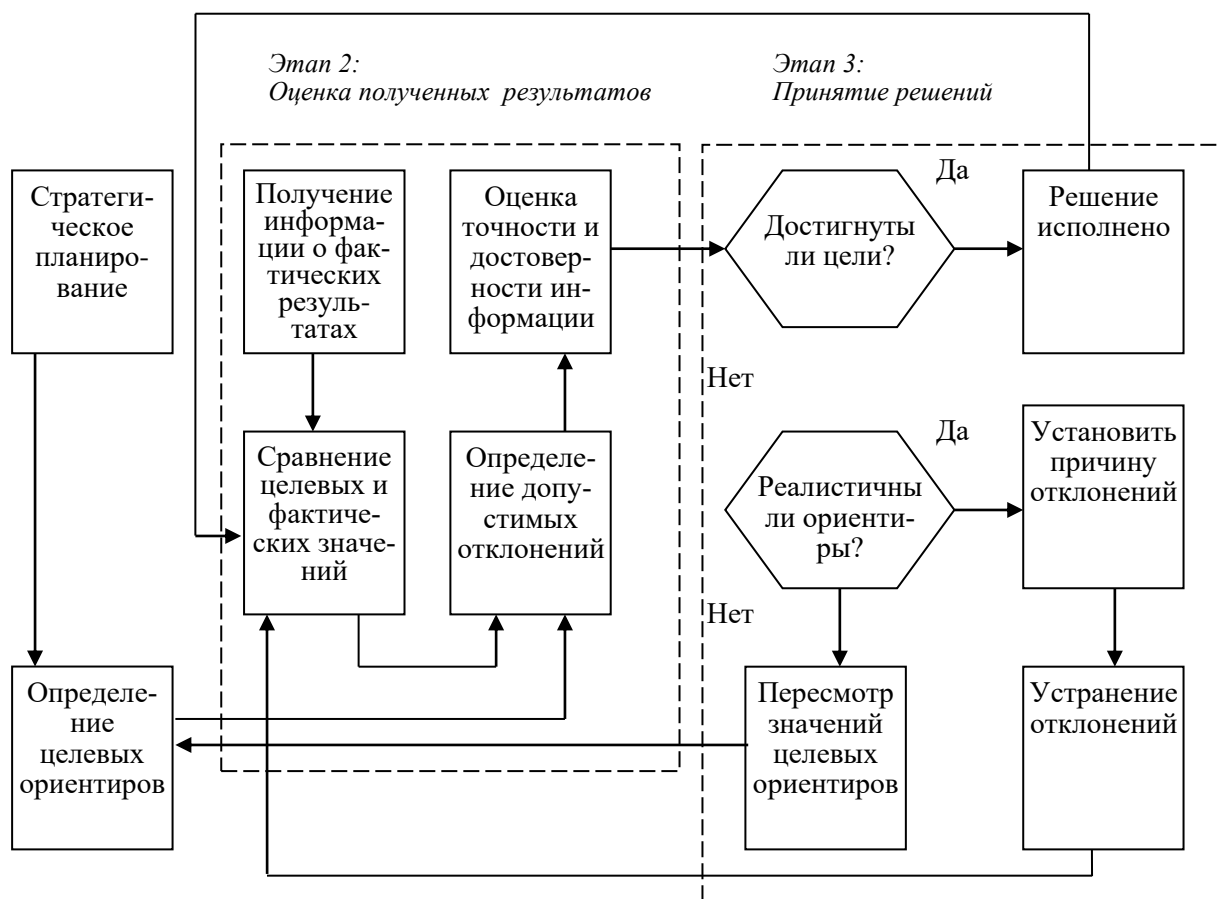


Рисунок 1 – Оценка соответствия принимаемых решений целевым ориентирам городского устойчивого развития

В связи с пространственно-временным характером взаимосвязей, формируемых в процессе управления устойчивым городским развитием, представляется целесообразным использовать экоситуационный подход. Во многом это объясняется тем, что управление городской эколого-экономической системой, по своей сути, является управлением совокупностью возникающих и находящихся проявление в ее рамках экоситуаций [1].

Происходящие антропогенные воздействия необходимо оценивать с точки зрения степени их влияния на экоситуацию, которая является совокупностью факторов и конкретных форм их проявления, образуемой природно-экологическими и социально-экономическими процессами и явлениями, которые имеют место в рамках эколого-экономической системы в конкретный момент времени.

В данной связи принимаемые в системе городского управления решения должны основываться на анализе факторов, определяющих экоситуационную специфику территории, а также взаимосвязанность и взаимозависимость природы, общества и экономики, что позволит соотносить экологические последствия принимаемых решений с параметрами их экономической и социальной эффективности. Реализация подобного подхода, по нашему мнению, должна обеспечивать комплексность управления устойчивым развитием на городском уровне и обеспечивать воспроизводство природного и человеческого капитала территории.

При осуществлении управления городской эколого-экономической системой необходимым условием достижения поставленных целей является разработка компромиссных решений, которые

направлены на устранение существующих противоречий между удовлетворением возрастающих потребностей развития городского хозяйства и ужесточением экологических ограничений.

Принятие решений о степени допустимого воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду зависит от адекватной оценки экологической ситуации и социально-экономических условий, сложившихся в текущий момент времени. Подобный подход можно охарактеризовать с помощью модели эколого-экономической системы с обратной связью. Формально наличие обратной связи подразумевает получение информации о результатах процесса управления. В соответствии с традиционным подходом, в том случае, если результаты функционирования городской эколого-экономической системы неудовлетворительны, то на вход подается дополнительный объем ресурсов. В рамках же экоориентированного подхода в подобном случае на блок управления обратной связью подается информация, используемая для принятия решений, направленных на изменение параметров использования ресурсов, которые в виде соответствующего сигнала подаются на вход системы.

На основе наличия блока управления обратной связью представляется возможным, наряду с изменением параметров использования ресурсов, оценивать качественные характеристики процесса управления. При этом качество данного процесса представляется целесообразным оценивать как с позиций обеспечения его экономической эффективности, так и с точки зрения поддержания устойчивости городского развития. В данном контексте основой для принятия эффективных в плане обеспечения их соответствия как экономическим, так и экологическим ориентирам развития территории управленческих решений выступает максимально полная и объективная информация, характеризующая различные аспекты текущего со-

стояния и динамики развития городской эколого-экономической системы и ее внешней среды. Именно на основе ее анализа и обработки представляется возможным обеспечить решение задачи обеспечения наиболее эффективной адаптации стратегии городского устойчивого развития к изменяющимся условиям.

### **Обсуждение**

По нашему мнению, в современных условиях это представляется достижимым на основе умелого использования потенциала информационно-аналитических технологий в рамках создания системы информационного обеспечения принятия управленческих решений эколого-экономического профиля. Подобная система в существенной степени позволяет учесть широкий спектр разнообразных факторов, непосредственно воздействующих как на тренды городского экономического развития, так и на состояние процессов эколого-экономического взаимодействия с учетом его специфических особенностей, характерных для урбанизированных территорий.

Архитектурное построение подобных систем подразумевает наличие ряда ключевых блоков, к числу которых относятся хранилище данных, сервер аналитических расчетов, а также модуль визуализации данных [4]. На основе обеспечения их эффективного взаимодействия в интегрированном пространстве существенно облегчается решение важнейших управленческих задач, имеющих дуалистическую направленность, проявляющуюся в необходимости одновременного взаимосвязанного достижения экономических и экологических целевых ориентиров процесса устойчивого городского развития. При этом хранилище данных, интегрирующее в своих рамках информацию, имеющую отношение к различным аспектам обеспечения устойчивого развития городской эколого-экономической системы, представляет собой базисный элемент рассматриваемой системы. В свою очередь, сервер аналитических расчетов позволяет произвести вывод итоговых оце-

точных параметров, обеспечивающих достаточно полное представление как о сложившейся в городской эколого-экономической системе ситуации, так и о наиболее вероятных тенденциях ее последующего развития. Важное значение при этом имеет использование в рамках процесса обработки данных единообразных правил в отношении консолидации, стандартизации и очистки информации [6].

Для каждого из важнейших направлений городского развития в рамках системы формируются «витрины данных», содержащие исчерпывающую аналитическую информацию, которая необходима в процессе подготовки и принятия управленческих решений. Процессы осуществления взаимодействия хранилища и витрин данных в рамках рассматриваемой системы представлены на рисунке 2.

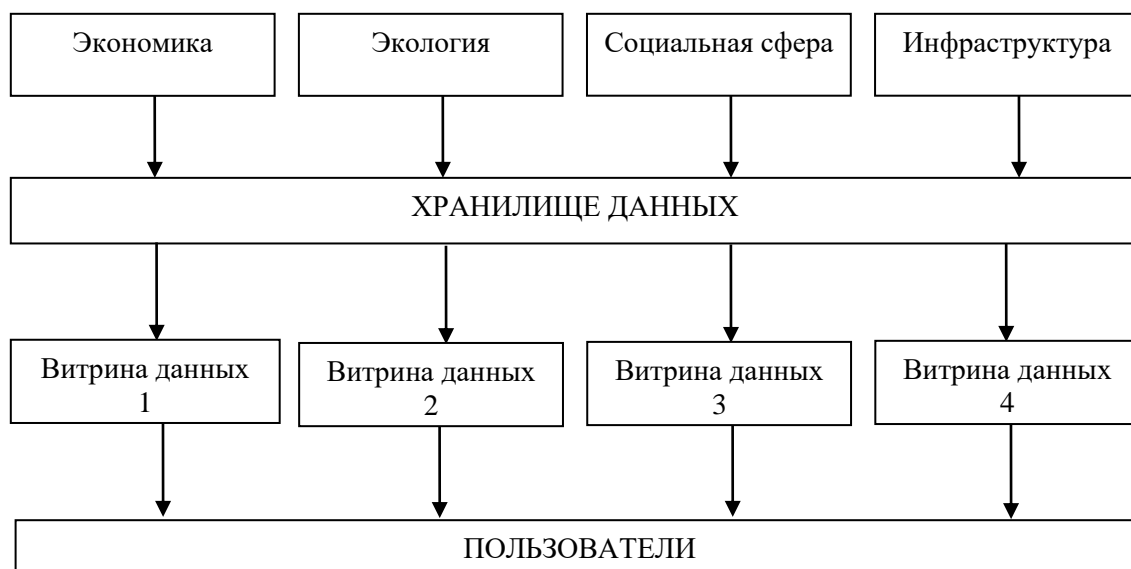


Рисунок 2 – Схема отображения данных в рамках городской эколого-экономической информационной системы [2]

Хранилище данных содержит актуальную информацию об имеющемся опыте управления различными аспектами городского развития, а использование аналитических возможностей обеспечивает системе функционал, содержательно близкий к возможностям искусственного интеллекта. В свою очередь, «витрины данных» обеспечивают последующую детализацию полученных данных в разрезе основных направлений городского развития. При этом крайне важную роль в получении актуальной и объективной информации об экологических аспектах городского развития обеспечивает функционирование территориальной системы экологического мониторинга. В качестве ее ключевых элементов следует обозначить единый центр обработки информации, посты наблюдения, аккредитован-

ную испытательную лабораторию, экологические службы различного уровня и предприятия города. Кроме того, с точки зрения обеспечения наглядности представления данных, содержащихся в рассматриваемой системе, важное значение приобретает применение геоинформационных технологий, которые обеспечивают привязку информации о различных аспектах экономического развития и сложившейся экологической ситуации к конкретным участкам городской территории. Основываясь на использовании актуализированной пространственной тематической базы, появляется возможность удобного представления различных данных, необходимых для принятия решений комплексного характера.

В общем и целом, внедрение механизма управления устойчивым город-

ским развитием на основе использования возможностей современных информационных технологий позволяет обеспечить решение следующих принципиально важных задач:

– взаимоувязка ключевых направлений и целевых ориентиров городского устойчивого развития на основе более объективного обоснования их выбора и осуществления постоянного контроля за реализацией и достижением;

– задействование оценочных панелей и индикаторов, позволяющих в комплексном виде оценить различные аспекты эколого-экономической эффективности городского развития;

– принятие на основании полученных аналитических данных наиболее рациональных решений, позволяющих оказать комплексное позитивное воздействие на ключевые процессы городского развития.

При этом эффективность процесса эколого-экономического управления можно оценивать на основе анализа уровня достижения поставленных целей городского устойчивого развития с учетом имеющихся критериев их достижения. С этой целью целесообразным представляется использование показателя эффективности управления устойчивым городским развитием, рассчитываемого по формуле:

$$\mathcal{E} = \left( \sum_1^n \frac{N_{i1}}{N_{i0}} * \frac{N_{i1}}{N_{iц}} \right) / n,$$

где  $N_{i1}$  – значение  $i$ -го параметра в текущем периоде;

$N_{i0}$  – значение  $i$ -го параметра в базисном периоде;

$N_{iц}$  – целевое значение  $i$ -го параметра;

$n$  – количество учитываемых параметров.

При определении совокупности параметров, учитываемых при определении значения показателя эффективности управленческих решений, целесообразным представляется использование равного ограниченного числа оценочных индикаторов, характеризующих экономическую, социальную и экологическую устойчивость на городском уровне.

## Выводы

Обработка больших объемов данных и их интеллектуальный анализ являются эффективными инструментами выявления не вполне очевидных на первый взгляд закономерностей, принципиально важных при принятии наиболее адекватных сложившимся условиям решений в рамках управления городской эколого-экономической системой. При этом при разработке и реализации стратегии устойчивого эколого-экономического развития города необходимо исходить из положения о том, что оно должно базироваться на основе принятия комплексных экологоориентированных решений, принимаемых, отталкиваясь не от наличия ресурсного принципа, а от характера и сложности возникающих в рамках процесса городского развития ситуаций, отражающих различные аспекты процесса эколого-экономического взаимодействия.

## Библиографический список

1. Калашникова, Н. А., Овчинникова, Н. Г. Основные принципы эколого-экономического взаимодействия в рамках территориальных образований // Terra Economicus. – 2009. – № 2.
2. Карпова, Н. В., Чешева, Д. К. Реализация механизма информационной поддержки проактивного управления развитием урбоэкосистемы // Экономика и экология территориальных образований. – 2020. – № 4.
3. Сабирзянов, А. М., Солодухо, Н. М. Ситуационный подход в философско-экологическом контексте. – Казань: Изд-во Казанского государственного технического ун-та, 2013.
4. Симонян, Д. Ф. Совершенствование технологии процесса разработки и принятия управленческих решений в предпринимательских структурах в условиях информатизации бизнеса: автореф. дис. к. э. н. – Ростов-на-Дону, 2015.
5. Региональный геоэкологический анализ / А. М. Трофимов, В. А. Рубцов, О. П. Ермолаев. – Казань: Бриг, 2009.



6. *Хохолуш, М. С., Балан, А. Д.* Возможности процессного подхода в создании системы поддержки принятия решений // Актуальные проблемы развития корпоративного управления и бизнеса : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2019.

7. *Ewers, H., Nijkamp, P.* Urban sustainability. – Avebury : Gower, 1990.

8. *Jenks, M., Dempsey, N.* Future forms and design for sustainable cities. – Oxford : Architectural Press, 2005.

9. Reframing urban and regional development for left behind places / D. MacKinnon, L. Kempton, P. O'Brien // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. – 2022. – Issue 1.

10. *Yigitcanlar, T., Teriman, S.* Rethinking sustainable urban development: towards an integrated planning and development process // International Journal of Environmental Science Technologies. – 2015. – № 12.

### Bibliographic list

1. *Kalashnikova, N. A., Ovchinnikova, N. G.* Basic principles of ecological and economic interaction within the framework of territorial entities // Terra Economicus. – 2009. – № 2.

2. *Karpova, N. V., Chesheva, D. K.* Implementation of the mechanism of information support for proactive management of urban ecosystem development // Economics and ecology of territorial entities. – 2020. – № 4.

3. *Sabirzyanov, A. M., Solodukho, N. M.* Situational approach in philosophical and ecological context. – Kazan : Publishing house of Kazan State Technical University, 2013.

4. *Simonyan, D. F.* Improving the technology of process of developing and making managerial decisions in business structures in context of business information : abstract of thesis PhD in Economics. – Rostov-on-Don, 2015.

5. Regional geoeological analysis / A. M. Trofimov, V. A. Rubtsov, O. P. Ermolaev. – Kazan : Brig, 2009.

6. *Chocholous, M. S., Balan, A. D.* Possibilities of process approach in creation of system of support of decision-making // Actual problems of development of corporate management and business : proceedings of international science.-pract. conf. – Екатеринбург, 2019.

7. *Ewers, H., Nijkamp, P.* Urban sustainability. – Avebury : Gower, 1990.

8. *Jenks, M., Dempsey, N.* Future forms and design for sustainable cities. – Oxford : Architectural Press, 2005.

9. Reframing urban and regional development for left behind places / D. MacKinnon, L. Kempton, P. O'Brien // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. – 2022. – Issue 1.

10. *Yigitcanlar, T., Teriman, S.* Rethinking sustainable urban development: towards an integrated planning and development process // International Journal of Environmental Science Technologies. – 2015. – № 12.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.017

*В. А. Молодых*

## ПРОБЛЕМА УКЛОНЕНИЯ ОТ УПЛАТЫ НАЛОГОВ В ИНТЕРНЕТ-ЭКОНОМИКЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ РЕШЕНИЯ

### Аннотация

Развитие интернет-сектора оказало значительное влияние на мировую экономику, трансформировав бизнес-модели и позволив компаниям осуществлять трансграничную деятельность с минимальными налоговыми издержками. Цель статьи заключается в оцен-

ке возможности решения проблемы роста масштабов уклонения от уплаты налогов в сфере интернет-экономики на основе внедрения налога на цифровые услуги. Результаты исследования показали, что введение налога на цифровые услуги представляет собой инновационный подход налогообложения интернет-сектора экономики, который позволяет частично решить проблему уклонения от уплаты налогов с применением схем BEPS. Его использование сопряжено с рядом нерешенных проблем, касающихся, прежде всего, унификации законодательных баз национальных налоговых юрисдикций, налоговой дискриминации и администрирования платежей.

#### Ключевые слова

Уклонение от уплаты налогов, налог на цифровые услуги, BEPS, большие данные, интернет-экономика.

*V. A. Molodykh*

### PROBLEM OF TAX EVASION IN INTERNET ECONOMY AND PROMISING WAYS TO SOLVE IT

#### Abstract

Development of Internet sector has had a significant impact on global economy, transforming business models and allowing companies to carry out cross-border activities with minimal tax costs. Purpose of article is to assess the possibility of solving the problem of increasing tax evasion in the field of Internet economy through the introduction of tax on digital services. Results of study showed that the introduction of tax on digital services is innovative approach to taxation of Internet sector of economy, which partially solves the problem of tax evasion based on the use of BEPS schemes. Its use is associated with a number of unresolved problems, primarily related to the unification of legislative bases of national tax jurisdictions, tax discrimination and payment administration.

#### Keywords

Tax evasion, digital services tax, BEPS, big data, Internet economy.

#### Введение

Под термином «Эрозия налоговой базы и выведение прибыли из-под налогообложения (BEPS – Base Erosion and Profit Shifting)» в настоящее время понимается деятельность компаний, связанная с осуществлением внешнеэкономических операций, направленных на минимизацию налоговых платежей, в основе которой лежат методы формирования финансовых потоков, когда прибыль из юрисдикций с высокой фискальной нагрузкой перенаправляются в офшорные юрисдикции [4]. В итоге использование таких инструментов агрессивного налогового планирования снижает налоговые поступления в странах источниках доходов, поэтому проблема BEPS явля-

ется весьма актуальной для развитых стран, а ее решение невозможно только в рамках устранения пробелов в налоговом законодательстве и противодействия уклонению от уплаты налогов. Резкий рост масштабов BEPS связан, прежде всего, с глобализацией экономического пространства и появлением транснациональных компаний (ТНК), которые активно применяют трансграничные операции для формирования оптимальных налоговых маршрутов с точки зрения уклонения от уплаты налогов.

В 2013 г. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) стала инициатором утверждения термина BEPS и аргументировала необходимость разработки комплекса мер по борьбе с

данным явлением в ответ на растущую обеспокоенность стран-членов по поводу увеличения масштабов уклонения от уплаты налогов со стороны ТНК ввиду того, что существующие международные налоговые правила, установленные в середине XX века, не учитывали глобализацию экономики, развитие цифровой торговли, а также возросшую мобильность капитала и нематериальных активов [9].

Стратегии налогового планирования, применяемые ТНК и которые можно рассматривать в рамках BEPS, в своей основе являются законными и соответствуют действующему международному налоговому законодательству. Несмотря на это, использование таких стратегий приводит к значительным потерям налоговых поступлений для стран и способствует созданию неравных условий игры между ТНК, с одной стороны, а также малым и средним бизнесом с другой, который в большей степени ограничен внутренними рынками и национальным законодательством. В результате также происходит искажение правил игры, когда компании, использующие схемы BEPS, получают несправедливое конкурентное преимущество перед теми, кто платит налоги в полном объеме.

Развитие интернет-технологий оказало значительное влияние на мировую экономику, трансформировав бизнес-модели и позволив компаниям осуществлять трансграничную деятельность с минимальными издержками. Цифровизация бизнес-процессов обострила проблемы, связанные с размыванием налоговой базы и перемещением прибыли, так как традиционные налоговые правила не учитывали специфики функционирования интернет-сектора экономики, которая характеризуется глобальным охватом, преобладанием нематериальных активов и важностью участия пользователей в генерации прибыли.

Взаимосвязь между BEPS и развитием интернет-экономики носит дуальный характер:

– цифровые бизнес-модели: многие интернет-компании используют бизнес-модели, где ключевая роль отводится нематериальным активам, таким как интеллектуальная собственность (ИС), которые можно легко перемещать из одной юрисдикции в другую. Такая мобильность позволяет ТНК распределять прибыль в юрисдикции с минимальным налогообложением, где официально хранятся их нематериальные активы, даже если экономическая деятельность, приносящая эту прибыль, осуществляется в другом месте.

– доход без фактического присутствия: ТНК, работающие в цифровом экономическом пространстве, основную часть своих доходов получают от потребителей по всему миру, где существует доступ к интернету. Классические механизмы налогообложения в этих случаях не действуют, так как критерий резидентства на основе принципа постоянного представительства перестает работать и, соответственно, обязанность по уплате налогов и сборов не возникает, что позволяет ТНК переводить прибыль в юрисдикции с благоприятными налоговыми режимами.

Цель статьи заключается в оценке возможности решения проблемы роста масштабов уклонения от уплаты налогов в сфере интернет-экономики на основе внедрения налога на цифровые услуги.

#### **Материалы и методы**

Резкий рост масштабов интернет-сектора экономики привело к появлению новых бизнес-моделей, следствием чего стало более активное использование ТНК схем уклонения от уплаты налогов, основанных на BEPS. В результате большинство развитых стран осознало необходимость реформирования как национальных налоговых систем, так и разработке унифицированных международных правил налогообложения интернет-сектора экономики [2]. В качестве основного механизма в настоящее время используют «налог на цифровые услуги (DST)», который позволяет адаптировать нацио-

нальное налоговое законодательство к трансграничному характеру интернет-сектора экономики и минимизировать фискальные потери, связанные с применением агрессивного налогового планирования на основе BEPS:

- перемещение прибыли через институт интеллектуальной собственности: ТНК создают дочерние компании в юрисдикциях с низкими налогами и передают им свои права на интеллектуальную собственность. Полученная таким образом прибыль, например, роялти за программное обеспечение, патенты или лицензирование бренда, регистрируется в этих юрисдикциях, сводя к минимуму общее налоговое бремя;

- стратегическое распределение расходов: распределяя расходы, например, на маркетинг и НИОКР между юрисдикциями с высокими налогами, а прибыль – между юрисдикциями с низкими налогами, ТНК минимизируют свое налоговое бремя. Для чего используются механизмы трансфертного ценообразования для переноса издержек в страны с высокими налогами, тем самым снижая налогооблагаемую прибыль в данных юрисдикциях;

- гибридные механизмы несовпадения: используя различия в налогообложении юридических лиц, ТНК избегают двойного налогообложения. Например, платеж может подлежать вычету в одной юрисдикции, но не включаться в качестве налогооблагаемого дохода в другой, что приводит к снижению общих налоговых обязательств.

В результате ТНК платят относительно низкие налоги на прибыль, полученную от глобальных операций по всему миру. В то время как конкретные стратегии могут быть сложными и адаптируются к тонкостям международного налогового законодательства, общая практика предполагает перевод прибыли дочерним компаниям в таких странах, как Ирландия, Нидерланды или Бермудские острова, где ставки корпоративного налога низкие или где специальные

налоговые режимы стимулируют такие переводы [5].

В ответ на эту практику и в рамках противодействия схемам BEPS, ОЭСР предложило разработать унифицированный подход к налогообложению интернет-экономики, гарантирующий, что доход будет облагаться налогом там, где фактически осуществляется экономическая деятельность и генерируется прибыль [1]. Результатом этого стало введение налога на цифровые услуги (DST), который был специально разработан для решения проблем налогообложения цифровой экономики. Он направлен на обеспечение того, чтобы интернет-компании платили налоги в странах, где они имеют пользователей и так называемое «цифровое присутствие», в противовес физическому присутствию.

#### **Результаты**

Механизм применения DST следующий. В качестве налогооблагаемой базы транснациональных компаний, генерирующих основную часть доходов в интернет-секторе экономики, берутся цифровые услуги, которыми пользуются отдельные потребители. Эти услуги часто включают онлайн-рекламу, продажу пользовательских данных и функционирование посреднических платформ, которые связывают покупателей с продавцами [7].

Налоговые ставки и пороговые значения дохода для компаний, которые подлежат обложению DST, различаются в разных юрисдикциях, но, как правило, ориентированы на ТНК.

Налоговая база для DST – это валовый доход, полученный от конкретных цифровых услуг, к которым относят:

- онлайн-рекламу: доход, полученный от показа онлайн-рекламы на цифровой платформе, принадлежащей или управляемой компанией;

- услуги цифрового посредничества: платформы, которые облегчают прямое взаимодействие между пользователями, такие как торговые площадки, социальные сети, маркетплейсы;

– продажа данных: доход, получаемый от продажи пользовательских данных.

Определение налоговой базы включает в себя количественную оценку доходов от данных видов деятельности. В нем не учитываются затраты компании или издержки, связанные с получением таких доходов, что отличает DST от традиционных корпоративных подоходных налогов, рассчитываемых на основе чистой прибыли.

Ставка DST варьируется в зависимости от страны, но, как правило, составляет от 2 % до 6 % от валового дохода, получаемого от оказания цифровых услуг. Страны устанавливают пороговые значения доходов для крупных компаний, чтобы освободить от уплаты налогов малый и средний бизнес. Данные показатели могут рассчитываться исходя из валового размера выручки ТНК по всему миру (ОЭСР рекомендует использовать значение 750 млн евро) или данный показатель берется только по отдельной стране (например, 25 млн евро во Франции). Это гарантирует, что действие DST будет распространяться только на ТНК, которые получают основные доходы от цифровых услуг [6].

Эффективное применение механизма DST требует решения проблемы резидентства, для чего используются следующие принципы:

– местоположение конечного пользователя: налог на цифровые услуги уплачивается в стране нахождения конечных пользователей, а место регистрации компании, оказывающей услуги для целей налогообложения значения не имеет. В результате акцент смещается с физического присутствия ТНК на местоположение ее пользователей или заказчиков;

– сбор и перевод средств: ТНК, на которые распространяется действие DST, обязаны исчислить и уплатить налог соответствующим налоговым органам, даже если они не являются резидентами страны, что требует от компаний определять местонахождение своих пользовате-

лей и соответствующим образом распределять генерируемые доходы.

Как видно, специфика функционирования интернет-сектора экономики привела к созданию нового механизма, который имеет ряд отличий от традиционного налогообложения [10]:

– налоговая база: в отличие от традиционных корпоративных подоходных налогов, где налогооблагаемая база представляет чистый доход, DST взимается с валовых доходов, полученных от цифровых услуг, т.е. затраты, связанные с получением такого дохода, не учитываются;

– юрисдикция: традиционные корпоративные налоги взимаются на основе критерия постоянного представительства, тогда как в DST для целей налогообложения ключевое значение имеет фактическое присутствие потребителей в той или иной юрисдикции;

– услуги: DST направлен на обложение только услуг, оказываемых в интернет-секторе экономики, что не позволяет классифицировать его как классический корпоративный налог (например, налог на прибыль организаций), который исчисляется и уплачивается по всем категориям доходов без учета местоположения источника их генерации.

Первоначально DST начали использовать в европейских странах (Чехия, Франция, Германия, Австрия), позже он был введен в Турции и Индии. Величина налоговой ставки в среднем колеблется на уровне 2-3 % от доходов, которые ТНК получают от цифровых услуг, связанных, прежде всего, с контекстной рекламой, онлайн играми, продаже товаров через маркетплейсы и т.д.

#### **Обсуждение**

DST представляет собой инновационный подход к налогообложению цифровой экономики, направленный на получение доходов от ТНК, которые генерируют прибыль по всему миру и имеют возможности использования схем BEPS. Однако несмотря на то что механизм DST решает некоторые проблемы, обуслов-

ленные цифровизацией экономики и BEPS, он также создает новые сложности, связанные с администрированием налога на цифровые услуги, преодоление которых требует использования новых технологий [8]. Эти проблемы вытекают из

природы цифровой экономики, которая значительно отличается от традиционных форм ведения бизнеса по таким критериям как: резидентство, трансграничные сделки, цифровое присутствие и т.д. (табл. 1).

Таблица 1 – Проблемы нормативно-правового регулирования налогообложения цифровых услуг

Проблема	Описание	Пример
Однозначное детерминирование налогооблагаемой базы	Услуги, предоставляемые крупными интернет-компаниями, имеют трансграничный характер, что затрудняет определение места генерации прибыли и ее обложения налогом	Во Франции нерешенной остается проблема точной оценки взаимодействия интернет-компаний с пользователями, так как отсутствует четкая корреляция действий пользователей с генерацией дохода
Определение цифрового присутствия и местоположения пользователя	Традиционные налоговые системы основаны на физическом присутствии, но интернет-компании оказывают значительное экономическое воздействие в юрисдикциях, не имея в них физического присутствия	Уравнительный сбор Индии, направленный на налогообложение цифровых транзакций, сталкивается с трудностями определения резидентства ввиду использования VPN и других методов, которые скрывают местоположение пользователя
Комплаенс и правоприменение	Обеспечение комплаенса со стороны ТНК затруднено, так как их штаб-квартиры находятся в разных странах, что требует организации системы международного сотрудничества практически в режиме реального времени	Режим DST в Великобритании основан на принципе самоначисления, что в условиях отсутствия физического присутствия ТНК затрудняет проверку достоверности предоставленных ими сведений
Международный консенсус и ответные меры	Одностороннее внедрение DST странами может привести к разногласиям и ответным мерам со стороны других стран, где расположены штаб-квартиры облагаемых налогом компаний	Введение DST Францией стало причиной обострения отношений с США ввиду наличия признаков налоговой дискриминации американских интернет-компаний
Уклонение от уплаты налогов	Специфика оказания цифровых услуг дает дополнительные возможности ТНК по использованию схем агрессивного налогового планирования	ТНК активно используют возможности отнесения налогооблагаемых операций к видам деятельности, которые не подлежат обложению в рамках DST, а также заниматься реорганизацией бизнес-моделей для снижения объемов выручки ниже пороговых значений

Внедрение DST как ответ на противодействие BEPS и необходимость решения проблем уклонения от уплаты налогов потребовало от налоговых органов в разных странах интегрировать в свою деятельность передовые технологические решения. Ключевую роль в определении налогооблагаемой базы, расчета налоговых обязательств, определении местоположения пользователей и резидентства

компаний стали играть технологии больших данных, включая машинное обучение. Это дало возможность увеличить эффективность налогового администрирования и повысить уровень налоговой дисциплины интернет-компаний. Аналитика больших данных позволяет обрабатывать огромные массивы информации, полученные из различных источников, и включает в себя [3]:

– сбор данных из цифровых платформ, платежных систем и интернет-провайдеров для отслеживания цифровых транзакций, а также действий пользователей и интернет-компаний;

– использование алгоритмов и аналитических инструментов для анализа собранных данных, выявления видов деятельности, приносящих доход в пределах юрисдикции, и расчета соответствующего валового дохода с учетом требований DST;

– классификация цифровых услуг на основе заранее детерминированных критериев для определения возможности их обложения DST, например, модели машинного обучения могут классифицировать интернет-услуги на рекламу, посредничество или продажу данных;

– использование расширенной аналитики для распределения доходов по конкретным юрисдикциям на основе определения местоположения и вовлеченности пользователей, включая анализ IP-адресов, платежной информации и пользовательских транзакций;

– локализация местоположения пользователей, использующих цифровые сервисы, с помощью данных о географическом местоположении, отслеживания IP-адресов и способов оплаты. Эта позволяет налоговым органам установить регионы, где происходит генерация прибыли и, соответственно, где применять DST;

– определение резидентства компании на основе анализа операционной деятельности интернет-компаний, таких как расположение серверов, деятельность местных дочерних компаний и другие показатели фактического присутствия, для решения вопросов резидентства.

Следует учитывать, что использование технологии больших данных создает дополнительные возможности для повышения эффективности налогового администрирования, в том числе, DST. Однако остаются нерешенными ряд проблем, связанных с обеспечением защиты информации от несанкционированного доступа, несовершенством нормативно-

правового регулирования данной сферы, а также рядом других вопросов:

– конфиденциальность: налоговое администрирование, связанное с DST предполагает аккумуляцию информации, что требует правовой регламентации действий налоговых органов в части сбора, хранения, обработки и анализа информации третьих лиц;

– адекватность данных: эффективность больших данных при внедрении DST зависит от точности и надежности источников информации, так как в противном случае это может привести к неправильным расчетам и росту количества налоговых споров;

– сложность анализа данных: обработка обширных наборов данных для определения налогооблагаемых доходов и местоположения пользователей является технически сложной и ресурсоемкой задачей, требующей использования сложных инструментов и наличия высококвалифицированного персонала;

– международный обмен данными: внедрение DST требует трансграничного сбора данных, что поднимает вопросы, связанные с международным обменом данными и сопутствующими проблемами;

– уклонение от уплаты налогов: интернет-компания могут использовать сложные схемы, чтобы скрыть местоположение пользователя или источники доходов, что затрудняет налоговым органам точную оценку обязательств по DST.

### **Выводы**

Решение проблемы уклонения от уплаты налогов в интернет-экономике носит комплексный характер и введение налога на цифровые услуги позволяет решить ее лишь частично. Требуется более активное взаимодействие национальных налоговых юрисдикций, необходимо в рамках ОЭСР продолжать наращивать усилия по унификации налогообложения интернет-сектора экономики услуг, а также более активно использовать передовые технологии в налоговом администрировании, связанные с искусственным интеллектом и большими данными.

Результаты проведенного анализа позволили определить перспективы противодействия BEPS на основе использования механизма DST, что, в конечном итоге, дает дополнительные возможности повысить эффективность системы налогового администрирования интернет-сектора экономики:

– устранение двойного налогообложения: механизм взимания DST на основе показателя валового дохода без учета того, где получена прибыль или убытки, приводит к возникновению риска двойного налогообложения через DST и корпоративный подоходный налог;

– решение проблемы дискриминации: DST вводится, прежде всего, в отношении крупнейших ТНК, получающих основную прибыль в сфере оказания цифровых услуг, что с учетом специфики функционирования интернет-сектора экономики создает значительные угрозы в части налоговой дискриминации;

– устранение механизма одностороннего введения DST: налог на цифровые услуги вводится отдельными странами без согласования своих решений и действий с другими заинтересованными сторонами, например, в рамках ОЭСР, усиливает фрагментацию глобальной налоговой системы и уровень ее неопределенности;

– сокращение издержек на налоговое администрирование: использование инновационных технологий, связанных со сбором и анализом больших массивов информации, приводит к резкому росту издержек налоговых органов;

– минимизация угроз торговых войн: отдельные страны, прежде всего, США, придерживаются позиции, что DST направлено против крупнейших американских IT-компаний, поэтому угрожают ввести ответные торговые и финансовые меры, которые могут перерасти в более широкие торговые конфликты.

Таким образом, несмотря на то что введение налога на цифровые услуги представляет собой инновационный подход налогообложения интернет-сектора экономики, который также позволяет ча-

стично решить проблему уклонения от уплаты налогов на основе применения схем BEPS. Его использование сопряжено с рядом нерешенных проблем, касающихся, прежде всего, унификации законодательных баз национальных налоговых юрисдикций, налоговой дискриминации и администрирования платежей.

### Библиографический список

1. *Кондукторов, А. С.* Противодействие уклонению от уплаты налогов и инвестиционная привлекательность российской экономики: проблемы и решения // Экономика. Налоги. Право. – 2022. – Т. 15, № 1. – С. 165-172.

2. *Махалина, О. М., Махалин, В. Н.* Трансформация цифровой экономики в национальные налоговые системы зарубежных стран // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». – 2020. – № 3. – С. 38-51.

3. *Николаева, Ж. А.* Практика противодействия уклонению от налогообложения в период глобализации // Проблемы экономики и юридической практики. – 2020. – № 4. – С. 265-271.

4. *Хаванова, И. А.* Диагностика налоговой выгоды в национальном и международном праве (методологические аспекты) // Налоги. – 2021. – № 1. – С. 36-40.

5. *Шеверда, П. Р.* BEPS: Влияние офшорных корпоративных моделей на мировую финансовую систему // Актуальные проблемы налоговой политики. – 2021. – С. 384-387.

6. *Alm, J.* Tax evasion, technology, and inequality // Economics of Governance. – 2021. – Т. 22, № 4. – P. 321-343.

7. *Lucas-Mas, C. Ó., Junquera-Varela, R. F.* Tax theory applied to the digital economy: proposal for digital data tax and global internet tax agency. – World Bank Publications, 2021.

8. *Lupi, M.* Basic Erosion and Profit Shifting (BEPS) // Beijing L. Rev. – 2020. – Т. 11. – P. 108.

9. Tax effects of treaty shopping and OECD's BEPS implications / G. Shukla,



S. K. Pandey, S. Lingam // *FIIB Business Review*. – 2020. – Т. 9, № 2. – P. 85-93.

10. *Uyar, A.* Can e-government initiatives alleviate tax evasion? The moderation effect of ICT // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2021. – Т. 166. – P. 120-128.

### **Bibliographic list**

1. *Konduktorov, A. S.* Countering tax evasion and the investment attractiveness of the Russian economy: problems and solutions // *Economy. Taxes. Law*. – 2022. – Vol. 15, № 1. – P. 165-172.

2. *Makhalina, O. M., Makhalin, V. N.* Transformation of digital economy into national tax systems of foreign countries // *Bulletin of Russian State University. Series «Economics. Management. Right»*. – 2020. – № 3. – P. 38-51.

3. *Nikolaeva, J. A.* Practice of countering tax evasion in period of globalization // *Problems of economics and legal practice*. – 2020. – № 4. – P. 265-271.

4. *Khavanova, I. A.* Diagnostics of tax benefits in national and international law

(methodological aspects) // *Taxes*. – 2021. – № 1. – P. 36-40.

5. *Sheverda, P. R.* BEPS: Impact of offshore corporate models on global financial system // *Current problems of tax policy*. – 2021. – P. 384-387.

6. *Alm, J.* Tax evasion, technology, and inequality // *Economics of Governance*. – 2021. – Т. 22, № 4. – P. 321-343.

7. *Lucas-Mas, C. Ó., Junquera-Varela, R. F.* Tax theory applied to the digital economy: proposal for digital data tax and global internet tax agency. – World Bank Publications, 2021.

8. *Lupi, M.* Basic Erosion and Profit Shifting (BEPS) // *Beijing L. Rev.* – 2020. – Т. 11. – P. 108.

9. Tax effects of treaty shopping and OECD's BEPS implications / G. Shukla, S. K. Pandey, S. Lingam // *FIIB Business Review*. – 2020. – Т. 9, № 2. – P. 85-93.

10. *Uyar, A.* Can e-government initiatives alleviate tax evasion? The moderation effect of ICT // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2021. – Т. 166. – P. 120-128.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.018

*Г. П. Фомин, И. В. Сухорукова, И. Ф. Алешина*

## **ОЦЕНКА РИСКОВ ВЫБОРА ВТОРИЧНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ**

### **Аннотация**

Выявление и оценка рисков – один из ключевых аспектов рынка недвижимости. Данное обстоятельство связано с тем, что инвесторам и девелоперам необходимо принимать взвешенные решения в условиях неопределенности на рынке недвижимости. Статья посвящена анализу рисков факторов, вероятности их возникновения и разработке математических алгоритмов снижения негативных последствий при выборе объектов для инвестирования в недвижимость на вторичном рынке. Математические методы анализа позволяют создать объективную основу для принятия решений за счет использования количественных данных и минимизации субъективных решений. Для достижения этой цели были использованы различные методы анализа: многокритериальный, матричный метод парного сравнения характеристик недвижимости, чтобы создать прочную основу для принятия решений, что и показано в работе вплоть до конкретных рекомендаций риэлторам. Кроме того, использование данных методик анализа можно легко адаптировать к различным рынкам и ситуациям.

### **Ключевые слова**

Недвижимость, риски, инвесторы, девелоперы, анализ рисков, оценка рисков.

**RISK ASSESSMENT OF CHOOSING SECONDARY REAL ESTATE****Abstract**

Identifying and assessing risks is one of the key aspects of the real estate market. This circumstance is due to the fact that investors and developers need to make informed decisions in the face of uncertainty in the real estate market. The article is devoted to the analysis of risk factors, the likelihood of their occurrence and the development of mathematical algorithms for reducing negative consequences when choosing objects for investment in real estate on the secondary market. Mathematical methods of analysis allow you to create an objective basis for decision-making through the use of quantitative data and minimization of subjective decisions. To achieve this goal, various methods of analysis were used: multi-criteria, matrix method of pairwise comparison of real estate characteristics to create a solid basis for decision-making, which is shown in the work down to specific recommendations for realtors. In addition, the use of these analysis techniques can be easily adapted to different markets and situations

**Keywords**

Real estate, risks, investors, developers, risk analysis, risk assessment.

**Введение**

Покупатели, желающие купить квартиру в Москве, обращают внимание на ряд параметров, чтобы сделать оптимальный выбор в соответствии со своими потребностями. Так, расположение квартиры имеет решающее значение [1-2]. Многие предпочитают квартиры в центральных районах, рядом с рабочими местами, школами, торговыми центрами и остановками общественного транспорта. Другие могут предпочесть более тихие жилые районы за пределами центра города. Размер квартиры также всегда учитывается при принятии решения о покупке жилой недвижимости. Людям с семьями может потребоваться больше спален и больше жилой площади, в то время как одинокие или семейные пары могут остановиться на небольших, более компактных квартирах [3-5]. Планировка квартиры также важна для того, чтобы пространство отвечало индивидуальным потребностям. Ремонт и текущее состояние недвижимости при продаже также имеет большое значение [6-7]. Многие люди предпочитают более новую недвижимость или отремонтированные квартиры, чтобы избежать расходов на ремонт или реконструкцию. Также важно состояние коммунальных объектов, та-

ких как лифты, лестничные площадки и парковки [8-9].

Наличие поблизости от квартиры таких объектов инфраструктуры, как магазины, рестораны, медицинские учреждения и места отдыха, имеет большое значение. Безопасность – важный фактор для любого покупателя жилья. Люди хотят жить в безопасных районах, где риск преступлений и беспорядков ниже. Они ищут такие меры безопасности, как камеры видеонаблюдения, контроль доступа и услуги охраны в жилых помещениях и местах общего пользования. Цена – решающий фактор при покупке недвижимости. Люди убеждаются, что цена соответствует расположению, размеру и состоянию недвижимости. Они также сравнивают цены на аналогичные квартиры в разных районах, чтобы почувствовать рынок и найти справедливые предложения [10].

Следует учесть, что такие параметры могут варьироваться в зависимости от индивидуальных потребностей, предпочтений и финансовых возможностей покупателя жилья. У каждого свой список приоритетов при покупке квартиры в Москве, поэтому в данной работе проведем всесторонний анализ объектов недвижимости в различных районах Москвы.

### Обсуждение

Анализ рисков покупки объектов недвижимости включает в себя оценку факторов, которые могут повлиять на стоимость и возможность использования недвижимости. В данном случае рассматриваются различные районы Москвы, поэтому риски могут быть связаны с особенностями каждого конкретного района.

1. Дубнинская ул., 39. 2. Новомосковский, туп. Бутовский, 3. Северное Измайлово, Сиреневый бул., 15. 4. Петровско-Разумовский проезд, 8. 5. Выхино-Жулебино, Ташкентская ул., 25К1.

В решении задачи выбора и покупке недвижимости надо ориентироваться на мнение специалистов, учитывать свои потребности и возможности и ситуацию прогноза на рынке недвижимости этого района.

Анализ рисков покупки из множества объектов недвижимости проведем на основе следующих параметров: Тип жилья, Тип дома, Общая площадь, Жилая площадь, Высота потолков, Балкон/лоджия, Санузел, Вид из окон, Ремонт, Газоснабжение, Отопление, Год постройки, Кол-во этажей дома, Этаж, Аварийность, Цена. Местоположение, Инфраструктура, Тип территории.

### Методы

Проведем сравнение методом парного сравнения показателей для их ранжирования и определения весовых коэффициентов для проведения объективной и сопоставимой оценки недвижимости. Сравнивая такие показатели, как место-

положение, размер, состояние, удобства, инфраструктура и другие значимые факторы, потенциальные покупатели могут определить сильные и слабые стороны конкретного объекта и сравнить его с другими аналогичными объектами. Таким образом, потенциальные покупатели могут быстро определить, какой объект предлагает наилучшую общую стоимость.

### Результаты

Характеристики квартир проанализируем по всем ключевым параметрам. Используем для сравнения математический метод парных сравнений, построив соответствующую матрицу. Введем для каждого фактора определенное значение весового коэффициента и ранжируем по соответствию. Матрица парных сравнений состоит из элементов: 0, 1, 2. Присваиваем 1, если рассматриваются равнозначные показатели сравнения. Присваиваем элементу значение 2, если показатель строки больше чем значение в соответствующем столбце. Матрица парных сравнений имеет значение 0, если показатель строки менее весомее чем значение соответствующего фактора в столбце, а результаты представим в таблице 1. Введем обозначения: Рм – местоположение, Ри – инфраструктура, Ртт – тип территории, Ртж – тип жилья, Ртд – тип дома, Рг – год постройки, Ркэ – кол-во этажей, Рэ – этаж, Роб – общая площадь, Ржп – жилая площадь, Рвп – высота потолков, Рб/л – балкон/лоджия, Рс – санузел, Рвио – вид из окон, Рр – ремонт, Рг – газоснабжение, Ро – отопление, Ра – аварийность, Рц – цена.

Таблица 1 – Матрица коэффициентов парных сравнений

	Рм	Ри	Ртт	Ртж	Ртд	Ргп	Ркэ	Рэ	Роб	Ржп	Рвп	Рб/л	Рс	Рвио	Рр	Рг	Ро	Ра	Рц	Si	Mi
Рм	1	2	2	0	0	0	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	26	0,072
Ри	0	1	2	0	2	0	2	1	0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	25	0,070
Ртт	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2	2	1	0	0	1	1	0	1	0	12	0,069
Ртж	2	2	2	1	0	1	2	1	0	1	1	2	0	2	0	1	1	0	1	20	0,055
Ртд	0	0	0	2	1	1	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	1	1	1	14	0,039
Ргп	0	2	1	1	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	13	0,036
Ркэ	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	7	0,019
Рэ	0	0	2	0	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	10	0,028
Роб	1	1	2	2	0	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	0	1	27	0,075
Ржп	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	0	1	30	0,083

	Рм	Ри	Ртт	Ртж	Ртд	Ргп	Ркэ	Рэ	Роб	Ржп	Рвп	Рб/л	Рс	Рвио	Рр	Рг	Ро	Ра	Рц	Si	Mi
Рвп	0	2	1	2	2	2	2	1	1	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	21	0,058
Рб/л	0	0	1	2	1	2	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	13	0,037
Рс	0	0	1	2	1	1	2	0	1	1	0	0	1	0	2	0	2	1	1	16	0,044
Рвио	0	2	2	1	1	0	0	2	2	0	0	2	0	1	1	1	0	0	0	15	0,042
Рр	1	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	15	0,045
Рг	1	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0,047
Ро	1	1	2	2	2	1	2	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	1	0	17	0,048
Ра	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	32	0,089
Рц	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	33	0,091

Рассчитаем общую сумму:

$$S_i = \sum_{j=1}^n b_{ij}$$

где  $n$  определяет число учитываемых показателей.

Заполнение коэффициентов матрицы производим с учетом следующих условий:

$$\sum_{i=1}^n S_i = n^2$$

$$\sum_{i=1}^n S_i = 361$$

Далее выполняем ранжирование показателей и определяем вес каждого отдельного показателя  $M_i$ :

$$M_i = \frac{S_i}{n^2}$$

Оцениваем каждый из параметров, при этом обозначения параметров оставим прежними, для объектов недвижимости присвоим порядковые номера:

1 – Москва, САО, р-н Бескудниковский, Дубнинская ул., 39,

2 – Москва, НАО (Новомосковский), Щербинка, туп. Бутовский, 5,

3 – Москва, ВАО, р-н Северное Измайлово, Сиреневый бул., 15,

4 – Москва, САО, р-н Савеловский, Петровско-Разумовский проезд, 8,

5 – Москва, ЮВАО, р-н Выхино-Жулебино, Ташкентская ул., 25К1.

Балльная оценка представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Балльная оценка характеристик квартир

	Рм	Ри	Ртт	Ртж	Ртд	Ргп	Ркэ	Рэ	Роб	Ржп	Рвп	Рб/л	Рс	Рвио	Рр	Рг	Ро	Ра	Рц
1	5	5	4	4	4	3	4	4	2	2	4	1	4	4	3	1	4	2	3
2	3	3	3	4	5	5	1	4	4	4	3	2	4	4	5	3	4	3	3
3	4	4	3	3	4	2	4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4
5	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3

Выполним суммарную оценку качества квартир, не учитывая стоимость недвижимости:

$$Q(ai) = \sum_{i=1}^m M_i * B_i(P_i)$$

В результате вычислений получим следующие показатели (табл. 3).

Таблица 3 – Качественный уровень объектов недвижимости

	Q(ai)
Москва, САО, р-н Бескудниковский, Дубнинская ул., 39	3,39058172
Москва, НАО (Новомосковский), Щербинка, туп. Бутовский, 5	3,6398892
Москва, ВАО, р-н Северное Измайлово, Сиреневый бул., 15	3,63434903
Москва, САО, р-н Савеловский, Петровско-Разумовский проезд, 8	3,92797784
Москва, ЮВАО, р-н Выхино-Жулебино, Ташкентская ул., 25К1	3,11357341

Таким образом, сумма интегральных оценок жилой недвижимости:

$$Q(a_i) = 17,7063712.$$

При планировании инвестиций в рынок вторичной недвижимости следует руководствоваться следующим правилом.

Для 1-го объекта:  $3,39/17,7 * 100 \% = 19,15 \%$ .

Для объекта недвижимости 2-го доля составит  $3,64/17,7 * 100 \% = 20,56 \%$ .

Для 3-го объекта недвижимости доля составит  $3,63/17,7 * 100 \% = 20,5 \%$ .

Для 4-го объекта недвижимости доля составит  $3,93/17,7 * 100 \% = 22,2 \%$ .

Для последнего, 5-го объекта доля составит  $3,11/17,7 * 100 \% = 17,57 \%$ .

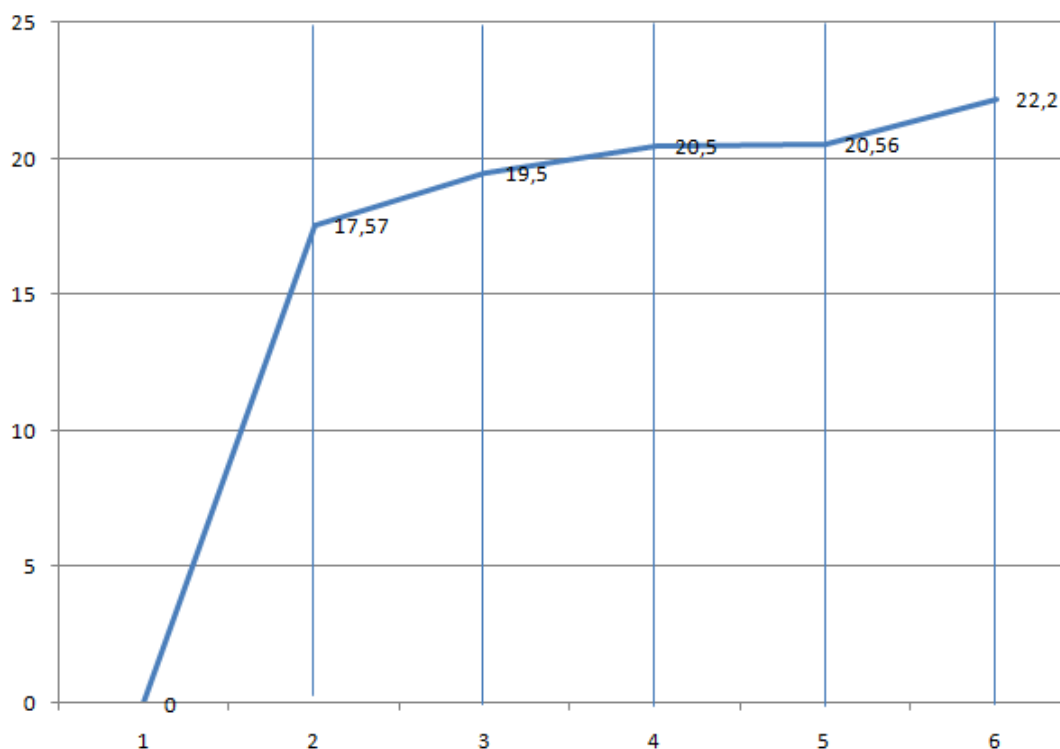


Рисунок 1 – График Парето, предпочтение инвестирования

На графике обозначены порядковыми номерами объекты недвижимости от 1 до 5, процентные показатели выделяют долю от общей суммы для каждого объекта недвижимости.

Введем в рассмотрение параметр стоимости квартир и сравним (табл. 4).

На основании анализа показателей по минимальному показателю цена / качество лучшим выбором является Москва, НАО (Новомосковский), Щербинка, туп. Бутовский, 5.

Таблица 4 – Соотношений показателей

	Отношение
Москва, САО, р-н Бескудниковский, Дубнинская ул., 39	855310,458
Москва, НАО (Новомосковский), Щербинка, туп. Бутовский, 5	783128,234
Москва, ВАО, р-н Северное Измайлово, Сиреневый бул., 15	1059336,89
Москва, САО, р-н Савеловский, Петровско-Разумовский проезд, 8	992877,292
Москва, ЮВАО, р-н Выхино-Жулебино, Ташкентская ул., 25К1	1332873,665

## Выводы

Количественные методы математики позволяют аргументированно сформировать следующие практические рекомендации покупателям: Сравнивайте цены на аналогичные объекты в разных районах. Оценивайте доступность общественного транспорта и близость к метро. Учитывайте этажность: нижние этажи могут быть менее привлекательны из-за шума или отсутствия видов из окон. Рассмотрите возможные недостатки, такие как высота потолков или отсутствие балкона/лоджии. Оценивайте состояние и год постройки здания. Старые дома могут требовать ремонта. Учитывайте инфраструктуру района. Наличие ТЦ, аптек, парков может повысить стоимость жилья. Обращайте внимание на тип территории (открытая/закрытая) и уровень безопасности. Проверьте качество ремонта и материалы, из которых построен дом.

## Библиографический список

1. Применение метода анализа иерархий и метода оценки конкурентной позиции для выбора недвижимости / С. А. Яковлева, Т. П. Барановская, К. А. Ковалева // Информационные технологии в современном мире – 2020. – 2020. – С. 85-89.
2. Управление рисками в проектах инвестиционно-строительной сферы / И. В. Сухорукова, Г. П. Фомин, И. Ф. Алешина // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы X Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. В. И. Ресина. – М., 2020. – С. 48-52.
3. Выбор коммерческой недвижимости для бизнеса по технологии метода анализа иерархий / В. А. Поляков, И. В. Фомичева, О. В. Юдина // Научные исследования и разработки. Экономика. – 2021. – Т. 9, № 1. – С. 12-16.
4. Сухорукова, И. В., Фомин, Г. П. Системные принципы построения адаптивной структуры управления рисками //

Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. – М., 2023. – С. 20-25.

5. Зеленский, И. С. Интеллектуальная поддержка решений по использованию объектов недвижимости для управления урбанизированными территориями // International Journal of Open Information Technologies. – 2020. – Т. 8, № 11. – С. 13-29.

6. Адаптивная многокритериальная система управления рисками / Г. П. Фомин, И. В. Сухорукова, А. Ф. Грибов // Вестник РГЭУ (РИНХ). – 2022. – № 1 (77). – С. 98-103.

7. Бурик, С. В., Наркевская, Т. В. Учет рисков при выборе варианта наилучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 3-1 (97). – С. 30-32.

8. Сухорукова, И. В., Фомин, Г. П. Концептуальные подходы к изложению риск-менеджмента // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2022. – № 11. – С. 189-195

9. Экономическая оценка при определении рыночной стоимости объектов / В. П. Воронин, Н. В. Грищенко, Н. П. Матьшина, С. Н. Чернышова, О. А. Парфенова // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 4-2 (57). – С. 908-911.

10. Власов, Д. А., Синчуков, А. В. Особенности конструирования портфеля финансовых инструментов на основе оценки бета-коэффициентов // Научные исследования и разработки. Экономика. – 2024. – Т. 12, № 1. – С. 28-35.

## Bibliographic list

1. Application of method of analyzing hierarchies and method of assessing the competitive position for choosing real estate / S. A. Yakovleva, T. P. Baranovskaya, K. A. Kovaleva // Information technologies in modern world – 2020. – 2020. – P. 85-89.

2. Risk management in investment and construction projects / I. V. Sukhorukova, G. P. Fomin, I. F. Aleshina // Modern problems of project management in investment and construction sector and environmental management : materials of X International scient.-pract. conf. / ed. by V. I. Resin. – M., 2020. – P. 48-52.

3. Selection of commercial real estate for business using the technology of hierarchy analysis method / V. A. Polyakov, I. V. Fomicheva, O. V. Yudina // Scientific research and development. Economy. – 2021. – Т. 9, № 1. – P. 12-16.

4. Sukhorukova, I. V., Fomin, G. P. Systemic principles for building an adaptive risk management structure // Modern problems of project management in the investment and construction sector and environmental management : materials of XIII International scient.-pract. conf. – M., 2023. – P. 20-25.

5. Zelensky, I. S. Intelligent support for decisions on the use of real estate for management of urban areas // International Journal of Open Information Technologies. – 2020. – Т. 8, № 11. – P. 13-29.

6. Adaptive multi-criteria risk management system / G. P. Fomin, I. V. Sukhorukova, A. F. Gribov // Bulletin of RSUE (RINH). – 2022. – № 1 (77). – P. 98-103.

7. Burik, S. V., Narkevskaya, T. V. Accounting risks when selecting the best and most effective use of real estate // Economics and Business: Theory and Practice. – 2023. – № 3-1 (97). – P. 30-32.

8. Sukhorukova, I. V., Fomin, G. P. Conceptual approaches to the presentation of risk management // Bulletin of Tajik National University. Socio-Economic and Social Sciences Series. – 2022. – № 11. – P. 189-195.

9. Economic assessment when determining market value of objects / V. P. Voronin, N. V. Grishchenko, N. P. Matytsina, S. N. Chernyshova, O. A. Parfenova // Economics and Entrepreneurship. – 2015. – № 4-2 (57). – P. 908-911.

10. Vlasov, D. A., Sinchukov, A. V. Features of construction of portfolio of financial instruments based on assessment of beta coefficients // Scientific research and development. Economics. – 2024. – Т. 12, № 1. – P. 28-35.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2024.1.85.019

*М. В. Чараева, Д. Ю. Кандаурова*

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОНСОЛИДИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ КОМПАНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ**

### **Аннотация**

В статье обосновывается необходимость формирования государственными корпорациями не только консолидированной финансовой отчетности, но и нефинансовых отчетов, раскрывающих достижение целей устойчивого развития (ESG), как необходимого условия контроля достижения компаниями госсектора своей миссии и стратегических целей, связанных с выполнением национальных задач. Также авторами проанализирована консолидированная отчетность ряда госкорпораций РФ на предмет ее прозрачности и соответствия основным целям долгосрочного развития компаний, а также возможности осуществления с помощью нее контроля целевого использования выделенных бюджетных средств. В исследовании охарактеризованы особенности формирования консолидированной отчетности предприятиями госсектора и предложены направления совершенствования данного процесса.

### **Ключевые слова**

Консолидированная финансовая отчетность, государственные корпорации, финансовые стратегии.

## FORMATION OF CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS OF STATE CORPORATIONS SECTOR AS BASIS FOR IMPLEMENTATION OF STRATEGIC FINANCIAL GOALS

### Abstract

Article substantiates the need for public corporations to form not only consolidated financial statements, but also non-financial reports that disclose the achievement of Sustainable Development Goals (ESG) as a necessary condition for monitoring the fulfillment by public sector companies of their mission and strategic goals related to the fulfillment of national objectives. Author also analyzed the consolidated financial statements of some state corporations of Russian Federation for their transparency and compliance with main goals of long-term development of companies, as well as the possibility of using it to control the targeted use of allocated budget funds. Study describes the main features of formation of consolidated financial statements by public sector enterprises and suggests the main directions for improving this process.

### Keywords

Consolidated financial statements, government corporations, financial strategies

### Введение

Соблюдение основных условий корпоративной прозрачности было закреплено еще в Кодексе корпоративного управления стран, входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), и является базовым условием обеспечения инвестиционной привлекательности компании. В такой же мере, если не в большей, прозрачность финансовой отчетности важна для государственных корпораций, которые распоряжаются значительным объемом финансовых ресурсов, выделенных из бюджетных средств, а также оперирующих большими объемами привлеченного капитала за счет эмиссии ценных бумаг. Многие государственные корпорации, даже с высокой долей государственного участия кроме бюджетного финансирования, привлекают и частный капитал, а для внешних инвесторов крайне важно, чтобы соблюдались основные требования по обеспечению корпоративной прозрачности.

Подходы к реализации принципа прозрачности отличаются за счет разного уровня развития национальных экономик и особенностей стандартов корпоративного управления. С момента введения

санкционных ограничений в отношении российских компаний и ухода многих из них с международных фондовых рынков, проблема формирования финансовой отчетности с точки зрения обеспечения ее прозрачности обострилась, так как возникла следующая дилемма:

с одной стороны, полная и доступная к изучению для внешних пользователей финансовая информация повышает инвестиционную привлекательность компании, так как инвесторы получают всю интересующую их информацию о ней;

с другой стороны, публичность компаний обуславливает появление специфических рисков, связанных с использованием инвестиционного капитала, полученного от нерезидентов. Данные проблемы обострились в момент начала спецоперации и сделали компании более подверженными к введению в отношении них экономических санкций.

Что касается непосредственно государственных корпораций, то раскрытие ими своей финансовой отчетности необходимо по причине того, что они в значительной степени используют бюджетные ресурсы, а соответствующие финансовые показатели позволяют контролировать целевой характер их использова-



ния, а также определять результативность проводимых мероприятий и осуществляемых инвестиционных проектов.

Повестка устойчивого развития (или ESG-повестка), с момента своей резкой актуализации в глобальном экономическом пространстве, стала основным фактором, который в обязательном порядке должен учитываться государственными корпорациями при формировании отчетности, так как к ним предъявляются особенно высокие требования в отношении реализации социальной политики, ответственного инвестирования, соблюдения экологических норм и реализации мероприятий, связанных с охраной окружающей среды. Именно деятельность государственных корпораций в первую очередь должна учитывать интересы сбалансированного пространственного развития и устойчивого развития региона своего присутствия, а уже потом достижения коммерческих целей в результате осуществления своей деятельности. С каждым годом число компаний, публикующих нефинансовую отчетность (отчет об устойчивом развитии) растет, так как на данную информацию предъявляют спрос не только частные инвесторы, но и общество, и институциональные структуры в лице государства. Наибольшей прозрачностью характеризуются те компании, которые присутствуют на фондовом рынке, так как это является важным фактором привлечения новых инвесторов.

Таким образом, для большинства госкорпораций и компаний с государственным участием основным стимулом для раскрытия информации является необходимость подтверждения своей приверженности интересам государства (здесь имеется в виду формирование дополнительных отчетов и показателей об устойчивом развитии, помимо предоставления обязательной отчетности, предусмотренных законодательством); возможность расширения круга потенциальных инвесторов, в частности, за счет привлечения тех из них, которые ориен-

тируются на ESG-повестку; формирование благоприятного имиджа компании среди своих сотрудников и широких кругов населения. Спецификой госкорпораций и госкомпаний при этом является то, что интересы акционерных обществ в этом случае тесно переплетены с национальными интересами.

### **Материалы и методы**

Несколько лет назад по рекомендациям МВФ, в России планировалось внедрение процедур, обязывающих все компании с государственным участием, в том числе и госкорпорации, в полном объеме раскрывать свою финансовую информацию, – такое нововведение планировалось ввести начиная с 2023 г. За 2022 г. необходимо было составить консолидированную финансовую отчетность по всему сектору госуправления. При этом необходимо обратить внимание на интересный методологический аспект – МВФ указывал на необходимость раскрытия финансовой информации всеми компаниями, где акционером является государство (даже в качестве миноритарного акционера), а таких компаний на тот период было более чем 30 тысяч. В связи с этим становится очевидно, что под госкорпорациями фонд имел в виду не только компании, принадлежащие государству, но и все компании с государственным участием и даже бюджетные учреждения, потребности которых в публикации отчетности для внешних инвесторов не возникает вследствие относительно малых объемов привлечения частных инвестиций. При этом именно государственных корпораций сейчас в России насчитывается всего семь, – это Росатом, Ростех, Роснано, ВЭБ.РФ, Агентство по страхованию вкладов, Роскосмос и Фонд содействия реформированию ЖКХ (реорганизация в форме присоединения в 2022 г.).

Федеральным законом № 115 установлены единые требования к формам отчетности государственных корпораций и компаний, а также процедуры контроля эффективного использования бюджетных средств и система показателей для

осуществления мониторинга [2]. Таким образом в годовом отчете государственной корпорации в обязательном порядке должны быть представлены сведения о:

- достижениям/недостижениям показателей, установленных в качестве целевых индикаторов или критериев эффективности, которые были внедрены в форму отчетности как продолжение реформы институтов развития;

- реализации социальной и кадровой политики;

- степени участия в решении экологических задач.

Отдельно стоит указать на то, что в общем годовом отчете эффективности работы госкорпораций должны обязательно содержаться разделы, в которых будет указана степень выполнения основных инвестиционных программ, уровень их реализации (если в программе в стадии разработки) и достижение ключевых показателей или индикаторов, установленных в прогнозных документах. Это позволит сделать данную систему предоставления отчетности всесторонней, охватывающей все аспекты деятельности корпорации и характеризующей уровень ее устойчивости.

### **Результаты**

Реализация государственными корпорациями финансовых стратегических целей подразумевает необходимость достижения информационной прозрачности, позволяющей предоставить государству и возможным акционерам полную информацию о существенных фактах финансово-экономической деятельности предприятия, изменении финансовых результатов, целях развития, вознаграждении топ-менеджмента, уровне реализации экологических задач и соблюдении принципов корпоративной социальной ответственности.

Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2447 устанавливает для государственных корпораций сроки предоставления информации о достижениях ими ключевых показателей эффективности. Такие данные должны публиковаться ежеквартально, в срок до 15-го

числа месяца, следующего за отчетным периодом, а информация должна быть размещена на межведомственном портале по управлению государственной собственностью, на официальном сайте компании и других специализированных интернет-ресурсах.

Так как государственные корпорации и компании распоряжаются бюджетными средствами, то контроль целевого использования выделенных ресурсов имеет свою специфику, обусловленную тем, что использование финансовых ресурсов должно способствовать выполнению ключевых показателей деятельности, которые в данном случае подразумевают не только достижение конкретных экономических и финансовых результатов, но и, как правило, реализация ряда целей в рамках устойчивого развития, а значит содержат социальные и экологические оценочные параметры (например, сокращение выбросов CO<sub>2</sub>, реализацию социальных программ для работников, долю модернизированного производственного оборудования для повышения уровня его экологичности и роста производительности труда и т.д.). Полученные оценки формируются как в виде отдельного документа, так и могут быть в более обобщенном виде включены в состав годового отчета, представленном в формате единого документа в электронном виде. Безусловно, что некоторая информация может составлять государственную и иную охраняемую законом тайну – тогда такие данные не публикуются и предоставляются лишь по запросу компетентным органам и ведомственным структурам.

Отчет составляется по каждому разделу программы деятельности, а рассчитанные оценочные показатели группируются отдельно по каждому виду деятельности компании. По такому же алгоритму раскрывается и информация о реализованных корпорацией по своему основному виду деятельности направлениях и соответствии фактических значений установленным ключевым показателям эффективности, а именно:

- структура финансового обеспечения мероприятий по каждому этапу реализации программы;

- целевые показатели реализации мероприятий и сроки их достижения;

- перечень реализованных мероприятий и инвестиционных проектов, а также степень достижения каждой установленной в их рамках цели;

- отклонения от установленных показателей, а также причины недостижения установленных целей;

Анализ годовых финансовых отчетов государственных корпораций и крупнейших компаний с государственным участием показывает, что если показатели корпоративного управления и финансовые индикаторы раскрыты достаточно подробно, то формирование экологических показателей до сих пор вызывает определенные затруднения и приведенные значения достаточно трудно сопоставимы между собой. Кроме того, информация иногда публикуется с заметным опозданием, – например, в начале 2024 г. на официальном сайте Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства представлен годовой отчет лишь за 2021 г. [8], а у компаний Ростех [10] и Роскосмос [9] последнее раскрытие информации представлено годовым отчетом и финансовой отчетностью за 2020 г.

Такую же ситуацию мы в немалой степени наблюдаем и в корпоративном секторе экономики компаний с государственным участием, которые достаточно активно привлекали как иностранные инвестиции, так и ресурсы на отечественном финансовом рынке. С целью активизации их инвестиционной деятельности при улучшении макроэкономических и геополитических условий предлагается принятие ряда мер, способствующих совершенствованию регулирования корпоративной прозрачности и подготовки консолидированной отчетности:

- внести корректировки в отношении законодательного регулирования иностранных инвестиций, учитывающие

- специфику режима санкционных ограничений;

- определить критерии, согласно которым российские компании будут относиться к стратегическим;

- рассмотреть возможность дальнейшего ограничения иностранных инвестиций в отдельные компании или даже отрасли страны [5] вплоть до полного их запрета;

- сформировать рынок отечественных аудиторских компаний, который составит полноценную конкуренцию филиалам международных аудиторских фирм, которые работают сейчас в РФ как самостоятельные структуры;

- в правилах листинга предусмотреть расширение перечня показателей необходимых для раскрытия потенциальным эмитентом за счет включения туда ряда социальных и экологических индикаторов.

Акцентуация формирования отчетности на основе социальных и экологических показателей функционирования госкорпораций восходит к самому ее определению, согласно которому данная структура является «не имеющая членства некоммерческой организацией, учрежденной РФ на основе имущественного взноса и созданная на основании федерального закона для осуществления социальных, управленческих или иных общественно полезных функций» [1]. Так как применительно к госкорпорациям вопросы достижения бюджетной эффективности носят приоритетный характер, то при составлении консолидированной отчетности об их деятельности, необходимо не только раскрывать информацию о ключевых показателях деятельности и их отклонении в большую или меньшую сторону от нормативных значений, но и указывать взаимосвязь между выполнением поставленных планов и вознаграждением руководящего состава, что должно исключать возможность премирования в случае недостижения корпорацией поставленных целей. Также должны не просто идентифициро-

ваться определенные проблемы, приведшие к невыполнению установленных задач, но и предлагаться решения, которые могут способствовать их нейтрализации. Таким образом, в сектор госкорпораций переносится корпоративная практика частных предприятий, согласно которой уровень материального поощрения сотрудников зависит от результатов их работы, оцениваемых по методике КРІ (ключевые показатели эффективности).

#### **Обсуждение**

В последние годы Правительство РФ стало инициатором достаточно результативного перехода к использованию в сфере государственных финансов национальных стандартов, которые учитывают самые передовые и результативные практики в части раскрытия информации, характеризующей целевой характер использования государственных активов и эффективность реализуемых за счет этих средств проектов. За счет достаточно значительного расширения охвата и углубления детализации финансовой отчетности госкорпораций и компаний с государственным участием произошёл качественный рост достоверности и прозрачности отчетов компаний, что положительно сказалось не только на прозрачности в налогово-бюджетной сфере страны, но и на инвестиционной привлекательности самих компаний.

Однако реформы, которые планировались к осуществлению к 2023 г. в направлении формирования единой консолидированной отчетности госсектора не состоялись. Во-первых, как мы уже отмечали, у разных госкорпораций – разные подходы к учету, поэтому формирование единой консолидированной финансовой отчетности требует разработки единых стандартов, которые были подготовлены в 2020 г. [3], однако в итоге за компаниями не была закреплена обязанность по публикации отчетов о выполнении программ деятельности, что наглядно демонстрируют их сайты. В итоге, как и пять лет назад, получить детальное представление о финансовой деятельно-

сти может только Счетная палата, в то время как ранее предполагалось максимальное раскрытие информации практически по всем статьям расходов и обязательств – расходах на выплату заработной платы, объемам кредиторской и дебиторской задолженности, структуре себестоимости и т.д.

Все это обостряет проблему обязательного анализа в разрезе каждой госкорпорации и госкомпании РФ реальных результатов ее деятельности, коррелирующих с объемом выделенных финансовых ресурсов и направлениями и объемами их расходования. Поэтому ключевые параметры эффективности должны включать в себя как финансовые показатели, характеризующие уровень финансовой устойчивости и рентабельности организации, так и отраслевые, обеспечивающие привязку показателей компании к целям национального развития. Общее количество показателей должен быть не более 10, а удельный вес каждого – не менее 5 %, то есть анализировать необходимо только значимые показатели.

Устанавливать отраслевые ключевые показатели эффективности (КРІ) целесообразно на основе рекомендаций отраслевых министерств и ведомств, поэтому все госкорпорации и компании с государственным участием распределяются на четыре группы в зависимости от вида деятельности, так как для каждой группы должна применяться своя система оценочных индикаторов:

- естественные монополии и инфраструктурные объекты;
- компании, осуществляющие свою деятельность на конкурентном рынке;
- компании, относящиеся к институтам развития;
- компании, работающие в финансовом секторе.

Внедряемые в систему консолидированной отчетности для госкорпораций и госкомпаний новации, связанные с необходимостью отражению теперь кроме привычных финансовых показателей, еще и ключевых показателей эффектив-

ности, требуют от специалистов компаний профессиональных навыков порядка их расчета, а также подготовки формул расчета плановых и фактических показателей и аналитических решений, направленных на устранение причин, повлекших за собой отклонение от целевых параметров. В Постановлении № 2447, Методических рекомендациях и отраслевых инструкциях [7, с. 12] приведен алгоритм формирования расчетных показателей, служащих основой принятия важных государственных решений в процессе осуществления прогнозирования развития определенных отраслей экономики и реализации бюджетирования, ориенти-

рованного на результат на текущую и среднесрочную перспективу.

В годовых отчетах исследуемых нами компаний с государственным участием, например, Газпрома, Роснефти, Сбербанка, Алросы и т.д., достаточно подробно представлены как основные финансовые показатели деятельности компаний, так и ключевые индикаторы их устойчивого развития, отражающие уровень цифровой зрелости компаний, выполнение задач в рамках социальной и экологической безопасности. При составлении годового отчета каждая компания руководствуется единым пакетом законодательного обеспечения (рис. 1).

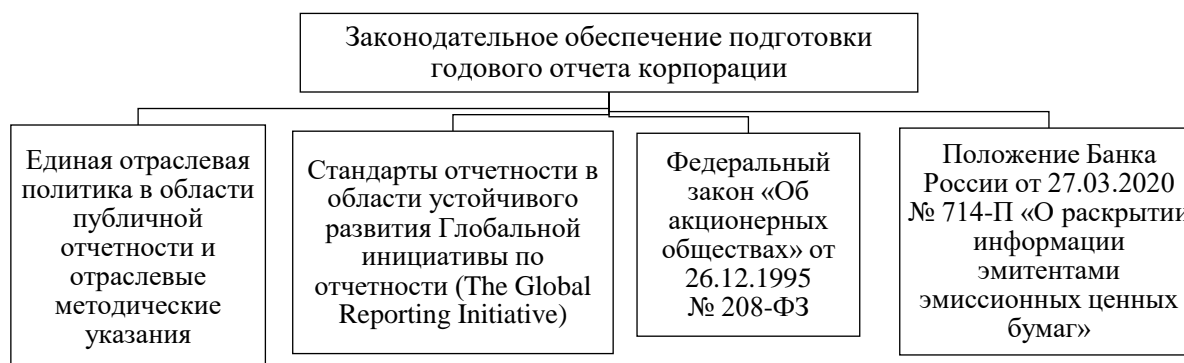


Рисунок 1 – Стандарты составления годового отчета для корпораций

Однако анализ наполнения официальных сайтов госкорпораций по разделам «раскрытие информации», «информация для инвесторов», «корпоративная отчетность», показал, что здесь все обстоит гораздо хуже – нет актуальных отчетов за последний период, отсутствует анализ по ключевым показателям эффективности, что объясняется вступившим в 2022 г. разрешением Правительства РФ не публиковать консолидированную отчетность для защиты российских компаний от возможных санкций со стороны недружественных стран [4, с. 8]. Но вместе с тем подобное сокрытие информации существенно снижает инвестиционную привлекательность компаний, которые воспользовались таким правом.

Так как основной стратегической целью всех государственных корпораций, является достижение национальных

целей в выбранной области деятельности, то и финансовые цели будут подчинены этим же задачам. Кроме того, несмотря на бюджетное финансирование, большинство компаний могут повышать долю внебюджетных источников финансирования своей деятельности, тем самым «разгружая» расходные статьи бюджета. Но при этом необходимо осознавать, что все-таки компании не преследуют в качестве базовой цели те цели, которые свойственны коммерческим компаниями, а значит, максимизация прибыли уходит на второй план по сравнению с задачами достижения общенациональных целей развития.

Миссия компании «Росатом» звучит как «Достижения ядерной науки и высокие современные технологии – на службу людям», но для ее реализации необходимо достижение финансовых це-

лей таких как – увеличение присутствия на международных рынках; оптимизация издержек и ускорение оборачиваемости; разработка новых видов продуктов для внешнего и внутреннего рынка с целью предложения потребителям более разнообразного ассортимента продукции и роста совокупного объема продаж; завоевание на мировых рынках лидерских позиций по некоторым направлениям производства и разработки передовых технологий. Отчет компании Росатом представляет собой пример того, как должна составляться консолидированная отчетность всех госкорпораций и госкомпаний: здесь есть и ключевые показатели эффективности, [6, с. 16], и финансово-экономические показатели за три последних года [6, с. 17-20], и результаты реализации социальной [6, с. 128-151] и экологической политики [6, с. 170-187].

#### **Выводы**

Эффективная реализация указанных госкорпорациями в своих программах развития целей во многом зависит не только от благоприятного финансового состояния компаний, но и от грамотно организованной системы контроля и мотивации к достижению наилучших результатов деятельности, когда вознаграждение сотрудников и, особенно руководящего состава, зависит от успешности работы компании и достижения конкретных количественно измеряемых целей. Поэтому формирование консолидированной отчетности, основанной на мониторинге КРІ, является очень важным оптимизационным решением, позволяющим не только контролировать целесообразность расходования выделенных бюджетных ресурсов, но и привлекать к разработке некоторых инвестиционных проектов внешних инвесторов. В связи с этим формирование прозрачной и доступной для инвесторов финансовой отчетности (здесь под инвесторами мы понимаем не только частных инвесторов, но и государство, которое финансирует деятельность своих корпораций), содержащей весь перечень интересующих их

показателей, обеспечивает заинтересованность инвестора в дальнейшем вложении средств в компанию, возможном увеличении объемов инвестирования, а в случае присутствия компании на фондовом рынке – востребованность ее ценных бумаг и возможность привлечения дополнительных финансовых ресурсов за счет большего круга частных инвесторов.

#### **Библиографический список**

1. Федеральный закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» (в ред. от 30.12.2020).

2. Федеральный закон от 07.04.2020 № 115-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части унификации содержания годовых отчетов государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний, а также в части установления особенностей регулирования корпоративных отношений в 2020 г. и о приостановлении действия положений отдельных законодательных актов Российской Федерации».

3. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2447 «Об утверждении требований к форме и содержанию отчетов о выполнении программ деятельности государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний, а также требований к форме и содержанию отчетов о достижении ключевых показателей эффективности деятельности государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний».

4. *Батаева, Б. С., Лю, С.* Корпоративная прозрачность и ESG-отчетность китайских публичных акционерных компаний // *Имущественные отношения в РФ.* – 2022. – № 7. – С. 7-18.

5. Стратегически значимые предприятия хотят защитить от иностранных инвесторов [Электронный ресурс] / А. Бойко, А. Вергазова, Я. Сурина // *Ведомости.* – 2022. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/12/12/954752-strategicheski-znachimie->

predpriyatiya-hotyat-zaschitit (дата обращения: 17.01.2024).

6. Годовой отчет Госкорпорации «Росатом» за 2022 г. [Электронный ресурс]. – URL: [https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go\\_atomenergoprom\\_2022/aepk\\_2022.pdf](https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go_atomenergoprom_2022/aepk_2022.pdf) (дата обращения: 16.01.2024).

7. Чванова, М. А. Новые требования к отчетности госкомпаний, публично-правовых компаний по итогам деятельности и эффективности использования бюджетных средств // Справочник экономиста. – 2021. – № 4. – С. 11-18.

8. ГК «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://fondgkh.w6p.ru/work-result/rezultaty-raboty/godovye-otchety-fonda/klyuchevye-pokazateli-effektivnosti>.

9. Годовой отчет за 2022 г. ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: [https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go\\_atomenergoprom\\_2022/aepk\\_2022.pdf](https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go_atomenergoprom_2022/aepk_2022.pdf).

10. ГК «Роскосмос» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.roscosmos.ru/22444>.

11. ГК «Ростех» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://rostec.ru/investors>.

### Bibliographic list

1. Federal Law № 7-FZ from 12.01.1996 «On Non-Profit Organizations» (as amended from 30.12.2020).

2. Federal Law № 115-FZ from 07.04.2020 «On Amendments to Certain Legislative Acts of Russian Federation regarding the Unification of Content of Annual Reports of State Corporations (Companies), Public Law Companies, as well as in Terms of Establishing the Specifics of Regulating Corporate Relations in 2020 and Suspending the Provisions of Certain Legislative Acts of Russian Federation».

3. Decree of Government of Russian Federation from 31.12.2020 № 2447 «On approval of requirements for the form and

content of reports on implementation of programs of activities of State corporations (companies), public Law Companies, as well as requirements for the form and content of reports on achievement of key performance indicators of state corporations (companies), public law companies».

4. Bataeva, B. S., Liu, S. Corporate transparency and ESG reporting of Chinese public joint stock companies // Property relations in Russian Federation. – 2022. – № 7. – P. 7-18.

5. Strategically important enterprises want to protect from foreign investors [Electronic resource] / A. Boyko, A. Vergazova, Ya. Surinskaya // Vedomosti. – 2022. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/12/12/954752-strategicheski-znachimie-predpriyatiya-hotyat-zaschitit> (date of access: 17.01.2024).

6. Annual report of Rosatom State Corporation for 2022 [Electronic resource]. – URL: [https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go\\_atomenergoprom\\_2022/aepk\\_2022.pdf](https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go_atomenergoprom_2022/aepk_2022.pdf) (date of access: 16.01.2024).

7. Chvanova, M. A. New reporting requirements for state-owned companies, public law companies based on the results of their activities and efficiency of using budget funds // Economist's Handbook. – 2021. – № 4. – P. 11-18/

8. State Corporation of Fund for Assistance to Housing and Communal Services Reform : official website [Electronic resource]. – URL: <https://fondgkh.w6p.ru/work-result/rezultaty-raboty/godovye-otchety-fonda/klyuchevye-pokazateli-effektivnosti>.

9. Annual report for 2022 of Rosatom State Corporation [Electronic resource]. – URL: [https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go\\_atomenergoprom\\_2022/aepk\\_2022.pdf](https://report.rosatom.ru/go/atomenergoprom/go_atomenergoprom_2022/aepk_2022.pdf) –

10. Roscosmos Group of Companies : official website [Electronic resource]. – URL: <https://www.roscosmos.ru/22444>.

11. Rostec Group : official website [Electronic resource]. – URL: <https://rostec.ru/investors>.

## НАШИ АВТОРЫ

Контактная информация авторов журнала  
«Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)»

№ 1, 2024

### РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

**Андрющенко Константин Дмитриевич** – ассистент кафедры международной торговли и таможенного дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: Kostya\_andryushenko@mail.ru.

**Борисова Вера Викторовна** – д. э. н., профессор кафедры логистики и управления цепями поставок ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: verabrsv@yandex.ru.

**Дмитриев Александр Викторович** – ФГБОУ ВО «Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС при Президенте РФ».

E-mail: dmitriev-av@ranepa.ru.

**Журбина Вера Владимировна** – к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: vvv-job@bk.ru.

**Лю Нань** – аспирант ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: verabrsv@yandex.ru.

**Маликова Юлия Александровна** – аспирант ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: Julia.rubakova@gmail.com.

**Миронова Ольга Александровна** – к. э. н., доцент кафедры экономики региона, отраслей и предприятий ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: lady.sensey2010@yandex.ru.

**Нос Виктор Анатольевич** – д. э. н., профессор кафедры логистики и управления цепями поставок ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: nosvik@yandex.ru.

**Чжао Цюян** – аспирант кафедры логистики и управления цепями поставок ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: zhaoqiuyang1568@163.com.

### РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

**Воронкова Оксана Николаевна** – к. э. н., доцент кафедры мировой экономики и международных отношений, научный сотрудник Института междисциплинарных исследований глобальных процессов и стратегического управления ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: vipoksanka@yandex.ru.

**Димитриади Николай Ахиллесович** – д. э. н., профессор кафедры общего и стратегического менеджмента, директор Института междисциплинарных исследований глобальных процессов и стратегического управления ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ndimitriadi@yandex.ru.



**Иванченко Олеся Валерьевна** – к. э. н., доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: iovkmr@mail.ru.

**Кушнарченко Татьяна Владимировна** – д. э. н., доцент, зав. кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет».

**Миргородская Елена Олеговна** – д. э. н., доцент, зав. кафедрой государственного и муниципального управления ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет».

**Пржедецкая Наталия Витовна** – д. э. н., профессор кафедры экономической теории ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: kafedra332@mail.ru.

**Салита Светлана Викторовна** – д. э. н., доцент, зав. кафедрой финансов и кредита ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени В. Даля».

E-mail: t\_bychkova@mail.ru.

**Трысячный Владимир Иванович** – д.э.н., доцент, профессор кафедры административного права ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет МВД Российской Федерации».

E-mail: trysyachny.vi@yandex.ru.

**Черныш Татьяна Александровна** – старший преподаватель кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени В. Даля».

E-mail: t\_bychkova@mail.ru.

### РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

**Алешина Ирина Федоровна** – к. э. н., доцент кафедры математических методов в экономике ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

E-mail: suhorukovaira@yandex.ru.

**Горина Оксана Эдуардовна** – помощник нотариуса, г. Ростов-на-Дону.

E-mail: gorinovaO@mail.ru.

**Градинарова Арина Александровна** – к. э. н., доцент кафедры туризма ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени М. Туган-Барановского».

E-mail: 555arina@mail.ru.

**Кандаурова Дина Юрьевна** – заместитель генерального директора по юридическим вопросам ООО «Центр оценки собственности «МОРФ»».

**Карпов Владислав Сергеевич** – магистрант ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова».

E-mail: Vladislav.bedov@yandex.ru.

**Карпова Надежда Викторовна** – к. э. н., доцент Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ».

E-mail: karpovnadezhda@yandex.ru.

**Молодых Владимир Анатольевич** – к. э. н., доцент, доцент кафедры информационной безопасности ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет МВД Российской Федерации».

E-mail: v.a.molodyh@yandex.ru.

**Сухорукова Ирина Владимировна** – д. э. н., профессор кафедры высшей математики ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

E-mail: suhorukovaira@yandex.ru.

**Фомин Геннадий Петрович** – к. т. н., профессор кафедры математических методов в экономике ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

E-mail: gpfomin@mail.ru.

**Чараева Марина Викторовна** – д. э. н., профессор, зав. кафедрой теории и технологий в менеджменте ФГБОУ ВО «Южный федеральный университет».

E-mail: mvcharaeva@mail.ru.

## **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК РГЭУ (РИНХ)»**

Согласно решению ПРЕЗИДИУМА ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ (ВАК) Минобрнауки РФ № 8/13 от 02.03.2012 «О перечне рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций», в журнал принимаются статьи и материалы, соответствующие следующим требованиям.

1. Статьи должны содержать обоснование актуальности, четкую постановку целей и задач исследования, научную аргументацию, обобщение и выводы, представляющие интерес своей новизной, научной и практической значимостью; должны быть рекомендованы кафедрой (отделом) по месту учебы (работы) автора. Все статьи, представленные к печати в журнале «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)», в обязательном порядке проверяются по критериям корректности предоставления научной информации, учитывая правила ее заимствования, рецензируются редакционной коллегией журнала и возвращаются авторам для ознакомления. Статьи предоставляются в формате «\*.doc» или «\*.docx».

2. Рекомендуется указывать место работы всех авторов и контактную информацию для переписки в интернете.

3. Требования к оформлению научной статьи:

а) текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman, кегль – 14, полуторный интервал, отступ первой строки – 0,75. Формат листа А4 (210 × 297 мм). На странице рукописи должно быть не более 30 строк, в каждой строке не более 65 знаков, включая пробелы между словами. Поля рукописи: верхнее, правое, левое – 25 мм и нижнее – 30 мм. Нумерация страниц в правом верхнем углу листа;

б) рисунки должны быть качественными, четкими, все надписи должны хорошо просматриваться (шрифт исключительно Times New Roman), необходимо указать источник или авторство каждого рисунка с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

в) таблицы набираются 12 кеглем через один интервал без выделения колонок (без заливки), необходимо указать источник или авторство каждой таблицы с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

г) редактор формул – MS Word, шрифт – Times New Roman, переменные – курсивом, греческие – прямо, русские – прямо;

д) заглавие статьи печатается строчными буквами. Инициалы и фамилия автора(ов) пишутся над заглавием статьи (для рецензии и информационных материалов в конце статьи). Заглавие отбивается двумя интервалами сверху и снизу (от текста);

е) в тексте статьи следует использовать минимальное количество таблиц и иллюстративного материала. Круглые скобки употребляются только в тексте;

д) ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках, нумерация ссылок сквозная на протяжении статьи, подстрочные примечания помещаются в конце статьи (библиографический список) с точным указанием выходных данных;

е) иностранная литература оформляется по тем же правилам;

ж) статья обязательно должна содержать краткую аннотацию и ключевые слова, библиографический список. Указанные данные, Ф.И.О. авторов и название статьи приводятся на русском и английском языке;

з) общий объем статьи не должен превышать 12 листов в соответствии с указанными требованиями к оформлению.

4. К статье на бумажном носителе прилагается электронная версия, отдельным файлом сведения об авторе (имя, отчество, фамилия, место работы, учебы, должность, кон-

тактный телефон, e-mail, домашний адрес). Необходимо направить данные файлы также на электронный адрес – [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru).

5. В соответствии с требованиями по включению номеров научного периодического издания «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» или его переводной версии на иностранном языке в системы цитирования Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, текст статьи должен быть представлен в двух вариантах: на русском и английском языке.

Рукописи, оформленные без соблюдения приведенных выше правил, не рассматриваются. Редакционная коллегия оставляет за собой право при необходимости сокращать статьи, подвергать их редакционной правке и отсылать авторам на доработку. Датой поступления статьи, отправленной на доработку (если она была у автора), считается день ее возвращения в редакцию.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ВЕСТНИК**  
**РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**  
**(РИНХ)**



**ТОМ 31, № 1, 2024**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**Главный редактор**  
**АЛЬБЕКОВ АДАМ УМАРОВИЧ**

**Заместитель главного редактора**  
**ВОВЧЕНКО НАТАЛЬЯ ГЕННАДЬЕВНА**

**Ответственный секретарь**  
**ПАРХОМЕНКО ТАТЬЯНА ВАЛЕРЬЕВНА**

**Свидетельство о регистрации**  
ПИ № ФС77-76371 от 02.08.2019  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций

**Учредитель**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**Адрес редакции журнала**  
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 337.  
Тел. (863) 237-02-75.  
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

**Адрес издателя**  
Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)  
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.  
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.  
E-mail: ipkrinh@gmail.com

**РЕДАКТИРОВАНИЕ, МАКЕТИРОВАНИЕ И ВЕРСТКА ТЕРЕЩЕНКО Э. В.**

---

Изд. № 22/4361. Подписано в печать 04.03.2024. Дата выхода в свет 22.05.2024.  
Объем 12,0 уч.-изд. л., 20,0 усл. печ. л.  
Бумага офсетная. Печать цифровая. Формат 60×84/8. Гарнитура Times New Roman.  
Заказ № 46. Тираж 1000 экз. Цена свободная.

---

**Отпечатано**  
в ИПК РГЭУ (РИНХ)  
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.  
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.  
E-mail: ipkrinh@gmail.com

SCIENTIFIC EDITION

**VESTNIK  
OF ROSTOV STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS  
(RINH)**



**VOLUME 31, № 1, 2024**

**SCIENTIFICALLY-PRACTICAL JOURNAL**

**Editor-in-Chief**

**ALBEKOV ADAM UMAROVICH**

**Deputy Editor-in-Chief**

**VOVCHENKO NATALIA GENNADIEVNA**

**Executive Secretary**

**PARKHOMENKO TATIANA VALERIEVNA**

**Certificate on registration**

ПИ № ФС77-76371 from 02.08.2019

is granted by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology,  
and Mass Media

**Founder**

Federal state budgetary educational institution of higher education  
«Rostov State University of Economics (RINH)»

**Address of Editorial Board of Journal**

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 337.

Tel.: (863) 237-02-75.

E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

**Publisher**

Publishing and printing complex of RSUE (RINH).

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152.

Tel.: (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.

E-mail: ipkrinh@gmail.com

**EDITING, LAYOUT BY TERESHCHENKO E. V.**

---

**Ed. № 22/4361. Signed in print 04.03.2024. Date of print 22.05.2024.**

**Volume of accounting and publishing sheets 12,0, conditionally printed sheets 20,0.**

**Offset paper. Digital printing. Format 60×84/8. Font Times New Roman.**

**Order № 46. Printing 1000 copies. Free price.**

---

**Printing by**

Publishing and printing complex of RSUE (RINH).

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152

Tel.: (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.

E-mail: ipkrinh@gmail.com

ISSN 1991-0533



9 771991 053610