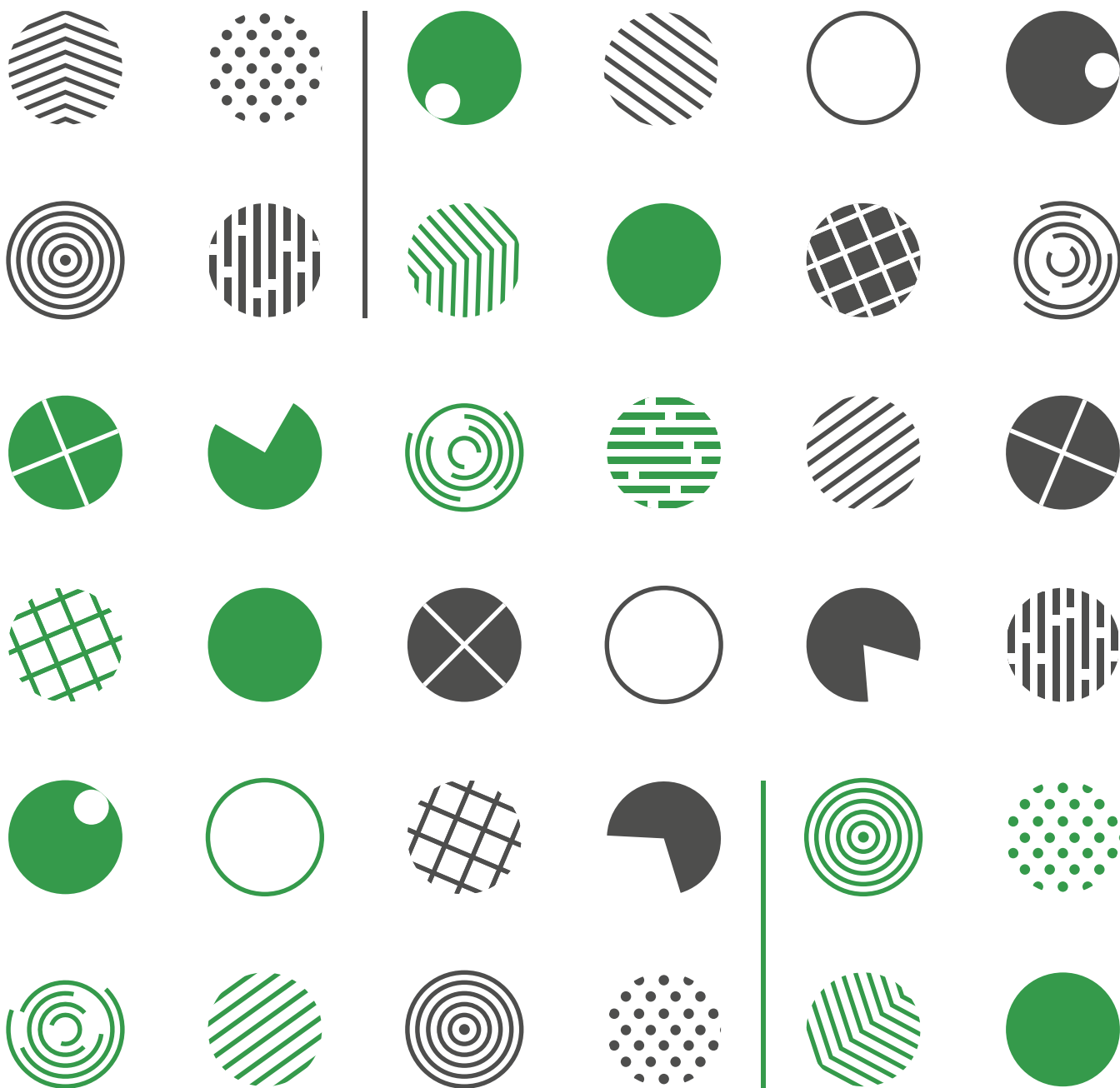




# beneficium

2 (55)  
2025

научное периодическое  
сетевое издание

online scientific  
journal

новгородский государственный  
университет имени ярослава мудрого

yaroslav-the-wise  
novgorod state university

институт цифровой экономики,  
управления и сервиса

institute of digital economy,  
management and service

великий новгород

veliky novgorod

(16+)

*Решением ВАК издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий по научным специальностям 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки) и 5.2.6. Менеджмент (экономические науки)*

# BENEFICIUM

научное периодическое сетевое издание

2(55) 2025

ISSN (Online): 2713-1629

**Выписка из реестра зарегистрированных СМИ:**

Эл № ФС77-76127 от 03.07.2019. Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

**Издаётся с 2009 г.**

до 2019 г. – «Вестник Института экономики и управления НовГУ»

**Периодичность:** 4 раза в год

## УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» (НовГУ)

## АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ И ИЗДАТЕЛЯ

173003, Россия, Великий Новгород,  
ул. Б. Санкт-Петербургская, д. 41  
тел.: +7 (8162) 62-72-44  
e-mail: novsu@novsu.ru

## АДРЕС РЕДАКЦИИ

173014, Россия, Великий Новгород,  
территория Антоново, 1, каб. 200,  
Институт экономики НовГУ  
тел.: +7 (8162) 97-42-99  
e-mail: beneficium-se@mail.ru

**Сайт издания:** beneficium.pro

**Редактор перевода:** Н. Данейкина  
**Дизайн обложки:** М. Пуксант  
**Макет, верстка:** М. Угрюмова

**Дата выхода:** 25.06.2025

© НовГУ, 2025

© Авторы статей, 2025

Все права защищены

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор:

**Владимир Александрович Трифонов**, канд. экон. наук, доцент; директор Института экономики, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Заместитель главного редактора, научный редактор:

**Ольга Петровна Иванова**, д-р экон. наук, профессор; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Ответственный секретарь:

**Мария Николаевна Угрюмова**, канд. экон. наук, доцент; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

**Сергей Александрович Банников**, канд. экон. наук, доцент; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

**Паримал Чандра Бисвас**, Ph.D., профессор; Университет Адамас, Калькутта, Индия

**Ольга Александровна Борис**, д-р экон. наук, доцент; Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия

**Мануэль Октавио дель Кампо Вилларес**, Ph.D., доцент; Университет Ла-Коруньи, Ла-Корунья, Испания

**Елена Геннадьевна Гущина**, д-р экон. наук, доцент; Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия

**Бронислав Брониславович Казак**, д-р юрид. наук, профессор; Псковский государственный университет, Псков, Россия

**Елена Владимировна Карачевская**, канд. экон. наук, доцент; Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, Горки, Республика Беларусь

**Владимир Леонидович Ключня**, д-р экон. наук, профессор; Полоцкий государственный университет, Новополоцк, Республика Беларусь

**Тамара Алексеевна Селищева**, д-р экон. наук, профессор; Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

**Роберт Станиславский**, Dr. habil., профессор; Лодзинский технический университет, Лодзь, Польша

**Анн-Мари Сэтре**, Ph.D., доцент; Университет Уппсалы, Уппсала, Швеция

**Франциско Джесус Ферейро Сеоне**, Ph.D., профессор; Университет Сантьяго-де-Компостела, Сантьяго-де-Компостела, Испания

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Георгий Леонидович Багиев**, д-р экон. наук, профессор; Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

**Валентина Васильевна Богатырёва**, д-р экон. наук, профессор; Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

**Лео Гранберг**, Ph.D., профессор; Хельсинки Университет, Хельсинки, Финляндия

**Роман Михайлович Качалов**, д-р экон. наук, профессор; Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, Россия

**Татьяна Петровна Притворова**, д-р экон. наук, профессор; Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

**Гонсало Родригес Родригес**, Ph.D., профессор; Университет Сантьяго-де-Компостела, Сантьяго-де-Компостела, Испания

**Валерий Максимович Тумин**, д-р экон. наук, профессор; Московский политехнический университет, Москва, Россия

**Сергей Юрьевич Фабричный**, д-р юрид. наук, профессор; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

**Оксана Анатольевна Фихтнер**, д-р экон. наук, доцент; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

(16+)

*The journal is included in the List of  
Higher Attestation Commission (Russian  
Federation)*

# BENEFICIUM

online scientific journal

2(55) 2025

ISSN (Online): 2713-1629

**Extract from the register of registered mass media:**

El № FS77-76127 of 03.07.2019. The edition is registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecommunication, Information Technologies and Mass Communications (Roskomnadzor)

**Founded: 2009**

before 2019 – “Bulletin of the Institute of Economics and Management, NovSU”

**Frequency:** 4 issues per year

## FOUNDER AND EDITOR

FSBEI HE “Yaroslav-the-Wise Novgorod State University” (NovSU)

## ADDRESS OF THE FOUNDER AND EDITOR

173003, Russia, Veliky Novgorod,  
ul. B. St. Petersburgskaya, 41,  
tel.: +7 (8162) 62-72-44  
e-mail: novsu@novsu.ru

## CORRESPONDING ADDRESS

173014, Russia, Veliky Novgorod, Antonovo 1,  
of. 200, Institute of Economy NovSU  
tel.: +7 (8162) 97-42-99  
e-mail: beneficium-se@mail.ru

**Website of edition:** beneficium.pro

**Translation Editor:** N. Daneykina

**Cover design:** M. Puksant

**Layout:** M. Ugryumova

**Release date:** 25.06.2025

© NovSU, 2025

© Authors of articles, 2025

All rights reserved

## EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

**Vladimir A. Trifonov**, Cand. Sci. (Economics), Docent; Director of Institute of Economy, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Deputy Editor-in-Chief, Science Editor:

**Olga P. Ivanova**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Executive Editor:

**Maria N. Ugryumova**, Cand. Sci. (Economics), Docent; Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

**Sergey A. Bannikov**, Cand. Sci. (Economics), Docent; Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

**Parimal Chandra Biswas**, Ph.D., Professor; Adamas University, Kolkata, India

**Olga A. Boris**, Dr. Sci. (Economics), Docent; North-Caucasus Federal University, Stavropol, Russia

**Francisco Jesús Ferreira-Seoane**, Ph.D., Professor; University of Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, Spain

**Elena G. Gushchina**, Dr. Sci. (Economics), Docent; Volgograd State University, Volgograd, Russia

**Elena V. Karachevskaya**, Cand. Sci. (Economics), Docent; Belarusian State Agricultural Academy, Gorki, Republic of Belarus

**Bronislav B. Kazak**, Dr. Sci. (Law), Professor; Pskov State University, Pskov, Russia

**Vladimir L. Klunya**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Polotsk State University, Novopolotsk, Republic of Belarus

**Ann-Mari Sätte**, Ph.D., Docent; Uppsala University, Uppsala, Sweden

**Tamara A. Selishcheva**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia

**Robert Stanisławski**, Dr. habil., Professor; Lodz University of Technology, Lodz, Poland

**Manuel Octavio del Campo Villares**, Ph.D., Docent; University of A Coruña, La Coruña, Spain

## EDITORIAL COUNCIL

**Georgy L. Bagiev**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia

**Valentina V. Bogatyreva**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

**Sergey Yu. Fabrichniy**, Dr. Sci. (Law), Professor; Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

**Oxana A. Fikhtner**, Dr. Sci. (Economics), Docent; Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

**Leo Granberg**, Ph.D., Professor; University of Helsinki, Helsinki, Finland

**Roman M. Kachalov**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Central Economics and Mathematics Institute of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**Tatyana P. Pritvorova**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Academician E.A. Buketov Karaganda University, Karaganda, Republic of Kazakhstan

**Gonzalo Rodríguez Rodríguez**, Ph.D., Professor; University of Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, Spain

**Valeriy M. Tumin**, Dr. Sci. (Economics), Professor; Moscow Polytechnic University, Moscow, Russia

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                         |                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                         | <b>Статья главного редактора.</b>                                                                                                                                   |     |
|                                                         | <b>Трифонов В.А.</b> О презентации коллективной монографии «Региональная экономика: стратегические решения, развитие и управление» .....                            | 6   |
| ИНСТРУМЕНТЫ<br>МЕНЕДЖМЕНТА<br>ПРЕДПРИЯТИЙ               | <b>Исхакова Г.М.</b> Правила бухгалтерского учета и раскрытие информации о Закят в финансовой отчетности исламских финансовых учреждений в РФ .....                 | 9   |
|                                                         | <b>Румянцева А.В., Сазанова Е.И.</b> Совершенствование подхода к оценке рисков предприятий нефтегазовой отрасли .....                                               | 19  |
|                                                         | <b>Садиков И.М., Сунгатуллина Л.Б.</b> Оценка соответствия системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития .....                                      | 28  |
| ТРАНСФОРМАЦИЯ<br>СОЦИАЛЬНО-<br>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br>СИСТЕМЫ | <b>Ерлыгина Е.Г., Шабанова Е.М.</b> Инновационная деятельность как основной драйвер экономического развития России .....                                            | 38  |
|                                                         | <b>Кудинов П.С.</b> Адаптация стратегий управления маркетингом к условиям политической нестабильности (выборов) .....                                               | 47  |
|                                                         | <b>Трегубов В.Р., Уманская М.В.</b> Современные подходы к маркетинговым исследованиям в экосистемах .....                                                           | 55  |
|                                                         | <b>Minin D.L., Xuchao Yu</b> A Study of the Sino-Russian Partnership from the Perspective of the Impact of Bilateral Trade on Economic Growth .....                 | 69  |
| УПРАВЛЕНИЕ<br>ИННОВАЦИЯМИ                               | <b>Абрамов А.В., Столяров А.Д., Абрамов В.И.</b> Инновационные подходы к взаимодействию с клиентами на базе генеративного искусственного интеллекта .....           | 77  |
|                                                         | <b>Веселовский М.Я., Хорошавина Н.С., Федотов А.В.</b> Цифровые экосистемы как драйвер развития высокотехнологичных производств .....                               | 86  |
|                                                         | <b>Кох Л.В., Шубин М.А.</b> Генезис развития трансфера технологий .....                                                                                             | 94  |
|                                                         | <b>Пупенцова С.В., Милич В.</b> Цифровая трансформация в строительстве: влияние информационных технологий на стратегическое управление в организациях .....         | 104 |
| УСТОЙЧИВОЕ<br>РАЗВИТИЕ<br>ТЕРРИТОРИЙ                    | <b>Мухаметова А.Д.</b> Региональное экономическое развитие в условиях современных вызовов .....                                                                     | 111 |
|                                                         | <b>Сысоева М.С., Махонина И.Н.</b> Оценка влияния видов экономической деятельности на результаты экономического роста регионов .....                                | 119 |
|                                                         | <b>Фирсов А.В., Белякова Н.Ю., Ергунова О.Т., Омарова Н.Ю.</b> Социальные инвестиции бизнеса в развитие территорий: стратегия конкуренции за трудовые ресурсы ..... | 131 |

## CONTENTS

|                                                    |  |                                                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                    |  | <b>Editor-in-Chief's Article.</b>                                                                                                                                                        |     |
|                                                    |  | <b>Trifonov V.A.</b> On the presentation of the collective monograph "Regional Economy: Strategic Decisions, Development and Management" .....                                           | 6   |
| ENTERPRISE<br>MANAGEMENT<br>TOOLS                  |  | <b>Iskhakova G.M.</b> Accounting Rules for Zakat and Disclosure of Zakat in Financial Statements of Islamic Banks and Financial Institutions .....                                       | 9   |
|                                                    |  | <b>Rumyantseva A.V., Sazanova E.I.</b> Improving the Approach to Risk Assessment of Oil and Gas Industry Enterprises .....                                                               | 19  |
|                                                    |  | <b>Sadikov I.M., Sungatullina L.B.</b> An Evaluation of the Personnel Remuneration System Alignment with Sustainability Goals .....                                                      | 28  |
| TRANSFORMATION<br>OF SOCIAL AND<br>ECONOMIC SYSTEM |  | <b>Erlygina E.G., Shabanova E.M.</b> Innovation Activity as the Main Driver of Russia's Economic Development .....                                                                       | 38  |
|                                                    |  | <b>Kudinov P.S.</b> Adapting Marketing Management Strategies to Conditions of Political Instability (Elections) .....                                                                    | 47  |
|                                                    |  | <b>Tregubov V.N., Umanskaya M.V.</b> Modern Approaches to Marketing Research in Ecosystems .....                                                                                         | 55  |
|                                                    |  | <b>Minin D.L., Xuchao Yu</b> A Study of the Sino-Russian Partnership from the Perspective of the Impact of Bilateral Trade on Economic Growth .....                                      | 69  |
| INNOVATION<br>MANAGEMENT                           |  | <b>Abramov A.V., Stolyarov A.D., Abramov V.I.</b> Innovative Approaches to Interaction with Clients Based on Generative Artificial Intelligence .....                                    | 77  |
|                                                    |  | <b>Veselovsky M.Ya., Khoroshavina N.S., Fedotov A.V.</b> Digital Ecosystems as a Driver for the Development of High-Tech Industries .....                                                | 86  |
|                                                    |  | <b>Kokh L.V., Shubin M.A.</b> Genesis of Technology Transfer Development .....                                                                                                           | 94  |
|                                                    |  | <b>Pupentsova S.V., Milich V.</b> Digital Transformation in Construction: Implication of Information Technologies on Strategic Management in Organizations .....                         | 104 |
| SUSTAINABLE<br>DEVELOPMENT OF<br>TERRITORIES       |  | <b>Mukhametova A.D.</b> Regional Economic Development in the Context of Modern Challenges .....                                                                                          | 111 |
|                                                    |  | <b>Sysoeva M.S., Makhonina I.N.</b> Assessment of the Impact of Economic Activities on the Results of Regional Economic Growth .....                                                     | 119 |
|                                                    |  | <b>Firsov A.V., Belyakova N.Yu., Ergunova O.T., Omarova N.Yu.</b> Social Investments of Business in the Development of Territories: a Strategy for Competition for Labor Resources ..... | 131 |

**СТАТЬЯ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА.****О ПРЕЗЕНТАЦИИ КОЛЛЕКТИВНОЙ МОНОГРАФИИ «РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, РАЗВИТИЕ И УПРАВЛЕНИЕ»**

24 июня 2025 года в г. Великий Новгород состоялась презентация монографии «Региональная экономика: стратегические решения, развитие и управление».

С приветственным словом к участникам научного мероприятия выступил Министр инвестиционной политики Носачев Д.Л. Денис Леонидович отметил, что монография написана учеными-экономистами нашего университета в сотрудничестве с коллегами из Балтийского федерального университета, вузов Москвы, Сибири. Книга издана в крупнейшем издательстве деловой литературы страны – «ИНФРА-М» (г. Москва). Носачев Д.Л. подчеркнул, что монография представляет собой итог коллективного труда опытных ученых, преподавателей и бизнес-практиков, обладающих богатым опытом исследовательской, учебной и практической экономико-управленческой работы. Денис Леонидович отметил, что в монографии рассмотрен широкий спектр вопросов региональной экономики: стратегического управления региональными проектами и рисками, устойчивого развития и экономической безопасности регионов, влияния инновационных и демографических процессов на региональное развитие, роли кластеров, агломераций и мер поддержки предпринимательства в региональном социально-экономическом развитии.



Проректор по научной работе Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого Ефременков А.Б. указал, что монография под научной редакцией докторов экономических наук О.П. Ивановой, В.М. Тумина и кандидата экономических наук В.А. Трифонова представляет собой комплексный анализ вопросов стратегического управления в региональной экономике. Андрей Борисович считает, что учеными-экономистами на высоком теоретико-методологическом уровне обосновывается необходимость проектного управления в региональной экономике, подчеркивается необходимость более широкого использования проектной методологии в процессах принятия управленческих решений.

Руководитель Центра устойчивого развития и здоровья среды РАН, сопредседатель Консорциума и Московского клуба устойчивого развития, чл.-корр. РАН Захаров В.М. в своем выступлении акцентировал внимание на том, что в книге особое внимание уделяется вопросам устойчивого развития регионов. По мнению Захарова В.М. авторы обоснованно рассматривают территории как самостоятельные экономические субъекты, способные влиять на производственную, экологическую и социально-экономическую политику. В работе анализируется влияние инновационных и демографических процессов на региональное развитие, а также роль кластеров, агломераций и мер поддержки предпринимательства в региональном социально-экономическом развитии.

Профессор кафедры экономики и финансов МГИМО, д.э.н., профессор Ю.А. Левин подчеркнул важность рассмотрения авторами книги гуманитарной составляющей в региональном развитии, включая роль культуры и образования. По мнению Юрия Анатольевича в монографии обоснована необходимость консолидации усилий всех заинтересованных сторон для обеспечения устойчивого развития.

В отзыве профессора кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами, д.э.н., профессора Балуховой В.А. отмечено, что «книга посвящается широчайшему спектру вопросов региональной экономики и венчает усилия коллектива авторов (17 чел.) по исследованию различных векторов развития регионов в контексте стратегических задач наращивания инновационного потенциала страны. Ее можно назвать энциклопедией современной хозяйственной деятельности территорий и регионов, настолько многогранно в ней представлены сферы пересечения устойчивого развития экономики, совершенствование приемов менеджмента, региональная поддержка субъектов предпринимательства, проблемы демографии, экологии и многие другие. В этой связи тематика наполнения монографии, несомненно, актуальна. Каждый из представленных в монографии разделов символизирует материалы исследований по стратегическому управлению региональными проектами и рисками; устойчивому развитию и экономической безопасности регионов; влиянию инновационных и демографических процессов на региональное развитие; проблемам кластеризации, агломерации и мер поддержки предпринимательства в региональном социально-экономическом развитии».

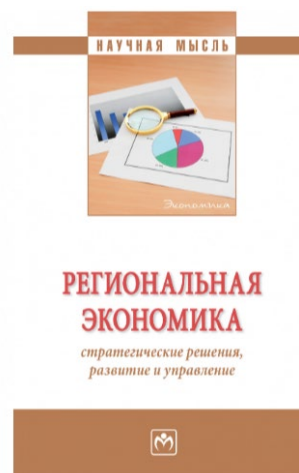
**Уважаемые читатели, исследователи, авторы статей!**

Приглашаем вас к обсуждению вопросов, изложенных в представленной монографии. Ваши суждения и рецензии будут полезны авторам монографии, планирующим продолжение своих исследований.



**Региональная экономика: стратегические решения, развитие и управление:** монография / О.П. Иванова, В.М. Тумин, В.А. Трифонов, Е.В. Зенкина, М.М. Омаров [и др.] – М.: ИНФРА-М, 2024. – 360 с.

Regional Economy: Strategic Decisions, Development and Management: monograph / O.P. Ivanova, V.M. Tumin, V.A. Trifonov, E.V. Zenkina, M.M. Omarov [et.al.] – M.: INFRA-M, 2024. – 360 p.



*С уважением,*

*Главный редактор журнала,  
Директор Института экономики  
Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого,  
канд. экон. наук, доцент*

*В.А. Трифонов*

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).6-8

### EDITOR-IN-CHIEF'S ARTICLE.

### ON THE PRESENTATION OF THE COLLECTIVE MONOGRAPH "REGIONAL ECONOMY: STRATEGIC DECISIONS, DEVELOPMENT AND MANAGEMENT"

On June 24, 2025, the presentation of the monograph "Regional Economy: Strategic Decisions, Development and Management" took place in Veliky Novgorod.

The Minister of Investment Policy Nosachev D.L. delivered a welcoming speech to the participants of the scientific event. Denis Leonidovich noted that the monograph was written by economists of our university in collaboration with colleagues from the Baltic Federal University, universities of Moscow and Siberia. The book was published by the largest publishing house of business literature in the country – "INFRA-M" (Moscow). Nosachev D.L. emphasized that the monograph is the result of the collective work of experienced scientists, teachers and business practitioners with extensive experience in research, educational and practical economic and managerial work. Denis Leonidovich noted that the monograph examines a wide range of issues of regional economy: strategic management of regional projects and risks, sustainable development and economic security of regions, the impact of innovation and demographic processes on regional development, the role of clusters, agglomerations and measures to support entrepreneurship in regional socio-economic development.

Vice-Rector for Research and Innovation of the Yaroslav-the-Wise Novgorod State University A.B. Efremenko pointed out that the monograph edited by Doctors of Economics O.P. Ivanova, V.M. Tumin and Candidate of Economics V.A. Trifonov is a comprehensive analysis of strategic management issues in the regional economy. Andrei Borisovich believes that economists substantiate the demand for project management in the regional economy at a high theoretical and methodological level, and emphasize the need for a wider use of project methodology in the processes of making management decisions.

Head of the Center for Sustainable Development and Environmental Health of the Russian Academy of Sciences, co-chairman of the Consortium and the Moscow Club for Sustainable Development, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences V.M. Zakharov emphasized that the book pays special attention to issues of sustainable development of regions in his speech. According to V.M. Zakharov, the authors reasonably consider territories as independent economic entities capable of influencing production, environmental and socio-economic policies. The work analyzes the impact of innovation and demographic processes on regional development, as well as the role of clusters, agglomerations and measures to support entrepreneurship in regional socio-economic development.

Professor of the Department of Economics and Finance at MGIMO, Doctor of Economics, Professor Yu.A. Levin emphasized the importance of the authors' consideration of the humanitarian component in

regional development, including the role of culture and education. According to Yuri Anatolyevich, the monograph substantiates the need to consolidate the efforts of all interested parties to ensure sustainable development.

The professor of the Department of Economics and Management of Enterprises and Industrial Complexes, Doctor of Economics, Professor V.A. Balukova noted in her review that “the book is dedicated to the widest range of issues of regional economy and crowns the efforts of the team of authors (17 people) to study various vectors of regional development in the context of strategic tasks of increasing the country's innovative potential. It can be called an encyclopedia of modern economic activity of territories and regions, so multifaceted are the spheres of intersection of sustainable economic development, improvement of management techniques, regional support of business entities, problems of demography, ecology and many others presented in it. In this regard, the subject matter of the monograph is undoubtedly relevant. Each of the sections presented in the monograph symbolizes the materials of research on strategic management of regional projects and risks; sustainable development and economic security of regions; the impact of innovation and demographic processes on regional development; problems of clustering, agglomeration and measures to support entrepreneurship in regional socio-economic development”.

**Dear readers, researchers, authors of articles!**

We invite you to discuss the issues presented in the monograph. Your opinions and reviews will be useful to the authors of the monograph planning to continue their research.

*Yours faithfully,*

*Editor-in-Chief,  
Director of Institute of Economics  
Yaroslav-the-Wise Novgorod State University,  
Cand. Sci. (Economics), Docent*

*Vladimir A. Trifonov*



DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).9-18

УДК 34.03:28:657.3:336.221

JEL F30



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ПРАВИЛА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ О ЗАКАТ В ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ИСЛАМСКИХ ФИНАНСОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В РФ

Г.М. Исхакова, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

**Аннотация.** Предлагаемая статья посвящена детальному разбору стандарта №9, разработанного и опубликованного Организацией по бухгалтерскому учету и аудиту исламских финансовых институтов (ААОИФИ), штаб-квартира которой находится в Бахрейне. Этот стандарт играет ключевую роль в развитии исламского финансирования в России. Понимание и применение стандартов ААОИФИ, особенно в области управления, необходимо для успешного внедрения исламских финансовых инструментов на российском рынке. Представленный перевод – это первый профессиональный перевод на русский язык стандартов ААОИФИ, касающихся управления деятельностью исламских финансовых организаций, что является важным этапом для развития сектора. Интерес к исламскому финансированию в России, особенно в регионах с мусульманским населением, растет, так как многие жители этих регионов ограничены в доступе к традиционным банковским услугам из-за религиозных убеждений. Исламское финансирование, основанное на принципах шариата, предлагает альтернативу. Наличие потенциального спроса является аргументом для расширения предложения. Однако, широкое внедрение требует создания эффективной системы шариатского контроля, гарантирующей соответствие операций принципам ислама. Разработка такой системы – сложная задача, требующая привлечения специалистов в области финансов и шариата. Стандарт ААОИФИ №9, рассматриваемый в статье, является важным шагом, предлагая международные практики в области бухгалтерского учета и управления исламскими финансовыми институтами. Понимание этого стандарта необходимо для развития исламского финансирования в стране.

**Ключевые слова:** Закат, метод инвестированных активов, метод чистых активов, методы оценки Заката, правила по бухгалтерскому учету, шариатские стандарты бухгалтерского учета, финансовая отчетность исламских финансовых учреждений

**Для цитирования:** Исхакова Г.М. Правила бухгалтерского учета и раскрытие информации о Закате в финансовой отчетности исламских финансовых учреждений в РФ // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 9-18. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).9-18

## ORIGINAL PAPER

## ACCOUNTING RULES FOR ZAKAT AND DISCLOSURE OF ZAKAT IN FINANCIAL STATEMENTS OF ISLAMIC BANKS AND FINANCIAL INSTITUTIONS

G.M. Iskhakova, Kazan Federal University, Kazan, Russia

**Abstract.** This article provides a detailed analysis of Standard No. 9, developed and published by the Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI), headquartered in Bahrain. This standard plays a key role in the development of Islamic finance in Russia. Understanding and applying AAOIFI standards, especially in the area of governance, is essential for the successful implementation of Islamic financial instruments in the Russian market. The presented translation is the first professional translation into Russian of AAOIFI standards on the governance of Islamic financial institutions, which is an important stage for the development of the sector. Interest in Islamic finance in Russia, especially in regions with a Muslim population, is growing, since many residents of these regions have limited access to traditional banking services due to religious beliefs. Islamic finance based on the principles of Sharia offers an alternative. The presence of potential demand is an argument for expanding the supply. However, widespread implementation requires the creation of an effective Sharia control system that guarantees compliance of transactions with the principles of Islam. Developing such a system is a complex task that requires the involvement of experts in the field of finance and Sharia. AAOIFI Standard No. 9, discussed in this article, is an important step, offering international practices in the field of accounting and management of Islamic financial institutions. Understanding this standard is necessary for the development of Islamic finance in the country.

**Keywords:** Zakat, invested assets method, net asset method, Zakat valuation methods, accounting rules, Sharia accounting standards, financial statements of Islamic financial institutions

**For citation:** Iskhakova G.M. Accounting Rules for Zakat and Disclosure of Zakat in Financial Statements of Islamic Banks and Financial Institutions // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 9-18. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).9-18

### Введение

В условиях глобальной экономической нестабильности и санкционных ограничений со стороны западных стран, классические методы привлечения инвестиций оказываются недостаточно эффективными и сопряжены с повышенными рисками для российских компаний и экономики в целом. В связи с этим, эксперты и исследователи уделяют больше внимания экономикам стран Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии, рассматривая их как потенциальные источники финансирования для развития бизнеса в России. Мировой опыт показывает, что социальные проекты, основанные на исламских принципах, приобретают все большую популярность [1].

Особый интерес вызывает партнерское (исламское) финансирование в регионах с высокой концентрацией мусульманского населения, которые, в силу религиозных убеждений, ограничены в использовании традиционных финансовых услуг. В течение последнего десятилетия в некоторых регионах России был накоплен определенный опыт реализации отдельных операций, основанных на принципах исламского финансирования. Существующий внутренний спрос на партнерские финансовые инструменты создает предпосылки для расширения их предложения.

В России действует Федеральный закон №410-ФЗ от 04.08.2023 г., регулирующий проведение эксперимента по установлению специального правового режима для осуществления деятельности в области партнерского финансирования в отдельных регионах. Этот эксперимент по легализации исламского финансирования стартовал в 2023 году.

Для успешного развития исламского финансирования в России необходимо тщательно изучить опыт стандартизации, разработанный «Организацией по бухгалтерскому учету и аудиту для исламских финансовых учреждений» (AAOIFI), основанной в Бахрейне в 1991 году. Миссия AAOIFI заключается в стандартизации и гармонизации международной практики исламских финансов в соответствии с шариатом [1].

Важным элементом партнерского финансирования является Закят, привлекающий внимание мусульман как инструмент для предоставления обществу значительных благ. Закят – это обязательный платеж с определенных видов имущества, предназначенный для конкретных категорий нуждающихся.

Деньги и денежные эквиваленты включают местную и иностранную валюту и депозиты в центральном банке и других организациях, которые исламский банк может снять со счета полностью по необходимости.

В рамках Закят деньги и денежные эквиваленты включают, в дополнение к вышеперечисленному, золото, серебро в форме валюты, слитки

драгоценных металлов и др.

Основной принцип, касающийся суммы, подлежащей обложению Закят, в том, что она состоит из чистых торговых активов в дополнение к денежным средствам и дебиторской задолженности, иначе именуемым как чистый оборотный капитал или капитал обращения, и не включает основной капитал, не доступный для торговых операций. В случае исламских банков чистые торговые активы могут быть либо финансовыми активами, включая деньги и дебиторскую задолженность применительно к транзакциям по механизму Мурабаха и Салам; либо нефинансовыми активами в собственности исламского банка в качестве лица, обеспечивающего финансирование, такие как приносящие прибыль основные фонды (Иджара), товарно-материальные активы и незавершенная продукция (Истисна), сельскохозяйственная или садоводческая продукция в незавершенной продаже (салам) и скот (верблюды, коровы, овцы и козы), привлекаемые для торговых операций (отсроченные продажи) [2].

Чтобы Закят подлежал уплате, должны быть выполнены определенные условия, которые подразумевают активный платежный баланс, потому что Закят облагает активы тех, кто в состоянии его выплатить. Это следующие условия:

#### 1) Свободное владение

Имеется в виду возможность собственника распоряжаться своим имуществом. Закят не облагает имущество, о месте нахождения которого владелец не знает или не в состоянии им распоряжаться. Аналогично, Закят не облагает государственные фонды или фонды, созданные для священных целей (вакф), для благотворительных целей, и фонды благотворительных организаций, потому что у них нет определенного владельца, и они предназначены для расходования средств на благо общества в целом. Это также касается некоммерческих организаций. Однако если имущество находится в дарственном фонде для пользы членов семьи и их последующих поколений, то тогда оно подлежит обложению Закят.

#### 2) Рост в реальном выражении или посредством прогнозирования

Рост в реальном выражении может иметь место либо путем воспроизводства (скот), либо посредством намерения проводить торговые операции. Рост посредством прогнозирования может иметь место, если имущество имеет потенциал приносить прибыль, и это включает деньги и денежный эквивалент, в том числе золото и серебро, даже если они не инвестированы. Однако, активы, размещенные как часть основного или внеоборотного капитала (исключительно основные активы) не подлежат обложению Закят.

#### 3) Достижение суммы нисаб

Нисаб – это минимальный размер имущества, с

которого выплата Закята не подлежит. Он существует для того, чтобы освободить определенный минимальный размер имущества от Закята. Нисаб для золота составляет 85 граммов золота. Нисаб для денег и торговых изделий определяется с использованием их денежного эквивалента в сравнении со стоимостью золота, в то время как Нисаб для серебра составляет 595 граммов серебра. Что касается скота, сельскохозяйственной и садовой продукции, каждая категория имеет собственный Нисаб, который предписан Шариатом.

#### *4) Истечение года*

Это истечение лунного календарного года, начавшегося в день, когда достигнут Нисаб. Что имеет значение при расчете обязательства выплаты Закят, это балансы средств на начало и конец года. Любой спад в течение года игнорируется применительно к Нисаб. В случае денег и торговых активов, истечение года обеспечивает возможность для формирования прибыли посредством деловых операций. Если частное лицо или исламский банк рассматривают солнечный календарь, следует выполнить корректировку, чтобы компенсировать разницу между солнечным календарем и лунным календарем. В случае солнечного календаря ставка Закят увеличивается до 2.5775% вместо 2.5%, как установлено Конференцией по Закят [3].

Закят подлежит уплате каждый лунный год. Он не может быть выплачен дважды в течение одного лунного года. Однако, если капитал, формирующий часть оборотного капитала (например, сельскохозяйственная продукция или скот), продается в течение года и замещается другим капиталом подобного или другого вида (например, деньги), тогда дополнительный Закят подлежит уплате.

Поскольку невозможно возместить убытки от средств, полученных способом, который не соответствует Шариату, Закят должен быть выплачен с таких средств, и более того, сумма таких средств должна быть отдана на благотворительность. Такое пожертвование не рассматривается как замещение выплаты Закят.

Большинство средств, размещаемых исламскими банками, включая деньги, подлежит уплате Закят с торговых активов. Последние включают объекты, купленные для продажи, или сырье, приобретенное для производства и последующей продажи. Чтобы Закят облагал торговые активы, должны быть выполнены следующие условия в дополнение к общим условиям, изложенным выше:

##### *1) Вид коммерческой деятельности*

В общем случае, торговые активы приобретаются путем купли или обмена, либо путем погашения долга. Активы, приобретенные путем наследования или пожертвования, не рассматриваются в качестве торговых активов. Такие активы, в случае продажи за деньги, дадут увеличение по обязательству выплаты Закята с денежных поступлений.

##### *2) Намерение проведения торговых операций*

Это означает намерение проведения торговых операций с активами, как только они приобре-

тены. Намерение, которое имеет значение, заключается в том, что торговые активы должны стать частью активов, вложенных в бизнес. Объекты, приобретенные для использования в качестве основных средств, не подлежат обложению Закят, взимаемым с торговых активов. Однако если основной капитал в дальнейшем продается в торговле, Закят взимается с денежных поступлений, только если достигнут Нисаб, и денежные поступления по-прежнему имеются в обороте в конце учитываемого финансового года. С другой стороны, капитал, приобретенный для торговых операций, но в дальнейшем переведенный для использования в качестве основного капитала, более не считается торговым активом [4].

Различают торговые активы, размещенные для продажи по текущей рыночной цене, и те, которые размещены в ожидании продажи их по определенной цене в будущем. В случае последних, Закят облагает денежные поступления, когда активы проданы. Однако большинство юристов не делают такого разделения.

Торговые активы должны оцениваться применительно к Закят по их рыночной цене продажи (денежный эквивалент), а не по исходной стоимости. Это для того, чтобы размер имущества, подлежащего обложению Закят, включал исходную стоимость и любые прибыли (убытки) в результате владения активами.

Принцип уплаты Закят с торговых активов заключается в том, чтобы выплачивать их на основе стоимости их денежного эквивалента. Закят обязателен с дебиторской задолженности, признанной должниками, которые могут ее выплатить. Он также обязателен, если должники отказываются признать дебиторскую задолженность, но существуют доказательства того, что они имеют долговые обязательства, которые могут быть взысканы. В этих случаях Закят взыскивается с таких дебиторских задолженностей совместно с другими объектами оборотного капитала и деньгами. В случае долгов, возвратность которых ставится под сомнение, либо потому что должник отказывается признать их и нет достаточных доказательств их существования, либо потому что должник является неплатежеспособным или волокитчиком, Закят подлежит уплате только с суммы взысканного долга, когда он взыскан. Более того, Закят подлежит уплате только однажды в момент взыскания, а не в течение срока, когда сумма могла оставаться неоплаченной [5].

Долг, подлежащий уплате в течение текущего или будущего финансовых периодов, должен быть списан с имущества, подлежащего обложению Закят. Однако представители школы Шафиитов считают, что любой невыплаченный долг, сейчас или в будущем, не должен списываться с имущества, подлежащего обложению Закят. По стандарту финансового учета №9 «Закят» [6] с точки зрения школы Шафиитов, учитывается средне- и долгосрочный долг, который не должен списываться с имущества, подлежащего обложению

Закят. Это означает, что только долг, подлежащий уплате в течение года, следующего за датой отчета о финансовом положении, должен быть списан.

Банки должны рассчитывать свои средства с использованием способа калькуляции, используемого физическим лицом. Другими словами, средства, подлежащие обложению Закят, признаются и оцениваются путем калькуляции Нисаб, в соответствии с характером и типом этих средств, либо это деньги, животные, сельскохозяйственные и садоводческие продукты, торговые товары, либо что-то другое.

Закят с верблюдов, коров, овец и коз обязателен при условии, что соответствующий Нисаб по каждому из них достигнут, что год истек, и что они не должны использоваться как рабочий скот (например, для пахоты или как тягловые животные). Однако, большинство юристов предусмотрели условие, что животные, подлежащие обложению Закят, должны свободно пастись большую часть года, не получая в качестве корма кормовые растения. Представители маликитской школы, однако, не оговорили данное условие. В Шариатских текстах представлены табличные данные, касающиеся Закят, взимаемого с каждой категории животных [7].

Согласно ханафитам, Закят подлежит уплате со всех видов сельскохозяйственных культур, которые растут на земле, а объекты, выращиваемые не в целях производства сельскохозяйственных культур, исключены. Другие школы Фикха разработали свои детали и условия относительно того, что подлежит уплате Закят с сельскохозяйственных и садоводческих продуктов.

Нисаб для сельскохозяйственных и садоводческих продуктов составляет 5 асуков (единица измерения равная 653 кг пшеницы и т.д.). Обязательный Закят, подлежащий уплате в случаях орошения естественными осадками, составляет десятую часть (10%), а в случаях, когда полив осуществляется с помощью машин, половину десятой части (5%). В случаях, когда полив производится двумя способами, Закят составляет три четверти десятой части (7.5%).

Закят подлежит уплате с баланса каждого типа оборотного капитала в конце финансового года, включая любые доходы от использования этого типа оборотного капитала, такого как торговая прибыль или увеличение поголовья скота. Это мнение ханафитов, и оно является надежным способом в качестве компромисса между противоположными взглядами по поводу того, когда Закят подлежит уплате с доходов.

Стандарт финансового учета №9 «Закят» нацелен на установление правил бухгалтерского учета для процедур, связанных с определением базы Закят (т.е. должна быть рассчитана база Закят), измерением элементов, включенных в базу Закят, и раскрытием информации о Закят в финансовой отчетности Исламских банков и финансовых учреждений. Следует отметить, что этот стандарт рас-

крывает основные вопросы Закят и активов, с которых подлежит уплате Закят, которые часто приобретаются исламскими банками. Исламским банкам следует обратиться к наблюдательному совету Шариата по вопросам, не включенным в данный стандарт [8].

Этот стандарт применяется в методах учета, связанных с определением базы Закят, оценкой объектов, включенных в базу Закят, и раскрытием Закят в финансовой отчетности исламского банка. В случае, если требования этого стандарта находятся в противоречии с уставом исламского банка или законами и нормами страны, в которой он ведет свою деятельность, необходимо раскрыть в отчетности предмет конфликта.

Размер имущества, которое подлежит уплате Закят, рассчитывается в размере 2.5% по исламскому летоисчислению и 2.5775% по григорианскому календарю на основе одного из двух следующих методов: чистые активы и инвестированные активы нетто. Следует отметить, что представленные объекты классифицируются и оцениваются в обязательном порядке с учетом различных основ оценки, используемых в двух методах, оба метода строго эквивалентны в соответствии с отчетом о финансовом положении.

#### *Метод чистых активов*

1) При использовании метода активов нетто размер суммы, подлежащей обложению Закят, рассчитывается следующим образом: Сумма, подлежащая уплате Закят = активы, подлежащие уплате Закят – (обязательства, которые подлежат уплате в течение года, завершившегося на дату отчета о финансовом положении + капитал инвестиционных счетов с неограниченной маржей + доля мелких акционеров + капитал в государственной собственности + капитал в собственности дарственных фондов + капитал в собственности благотворительных фондов + капитал, принадлежащий некоммерческим организациям, за исключением тех, которые находятся в собственности частных лиц).

Финансовые активы должны учитываться за вычетом резервов под снижение стоимости или невозможности взыскания. Средства, используемые для привлечения реального основного капитала, применительно к финансовым активам должны быть списаны.

2) Капитал, привлекаемый для торговых операций, должен оцениваться по цене его денежного эквивалента по состоянию на дату, когда Закят подлежит уплате.

3) При определении активов, подлежащих уплате Закят, которые доступны для торговых операций либо в форме сельскохозяйственных продуктов, либо в виде скота (верблюды, коровы, овцы и козы), следует учитывать процентные ставки и Нисаб (минимальная величина, которой должно достигать имущество, чтобы оно облагалось Закят), которые устанавливаются для подобных активов по законам Шариата.

*Метод инвестированных активов нетто*

1) При использовании метода инвестированных активов нетто размер имущества, с которого подлежит уплата Закят, следует рассчитывать следующим образом:

Оплаченный капитал + резервы + оценочные значения + нераспределенная прибыль прошлых лет + чистая прибыль за отчетный год + долговые обязательства, которые не подлежат уплате в течение года, завершившегося на дату отчета о финансовом положении – (остаточная стоимость основных средств + инвестиции, не привлекаемые для торговых операций, например, недвижимость, предназначенная для аренды + накопленные убытки прошлых лет).

2) Как указано в пункте 2/1, эти два метода являются строго эквивалентными при условии, что их объекты классифицируются и оцениваются в обязательном порядке с учетом различных основ оценки [9].

*Отражение Закят в финансовой отчетности*

В определенных ситуациях исламский банк обязан уплачивать Закят. В этих случаях Закят классифицируется как операционные издержки и учитывается при расчете чистой прибыли в финансовой отчетности. К таким случаям относятся:

- когда законодательство обязывает исламский банк к выплате Закят;
- когда устав или лицензия исламского банка предусматривают обязательную уплату Закят;
- когда решение общего собрания акционеров обязывает банк к выплате Закят.

Невыплаченные суммы Закята учитываются как долговые обязательства в разделе обязательств

финансового отчета исламского банка.

Однако, существуют ситуации, когда исламский банк не несет обязательств по выплате Закята:

- если акционеры поручают банку выступить в качестве агента по уплате Закята с их прибыли, то Закят вычитается из доли акционеров;
- если акционеры просят банк выступить посредником в уплате Закята, и банк соглашается, то сумма, выплаченная банком, учитывается как дебиторская задолженность акционеров, даже если прибыли недостаточно для покрытия обязательств.

Закят, не уплаченный банком, и средства Закята, полученные из других источников, отражаются в отчете об источниках и использовании средств благотворительного фонда Закят [10].

*Требования раскрытия информации*

Необходимо отражать в Пояснениях к финансовым отчетам метод, использованный для расчета размера имущества, подлежащего обложению Закят, и объектов, включенных в него.

Необходимо отражать в Пояснениях к финансовым отчетам решения Шариатского наблюдательного совета исламского банка.

В пояснительной записке к финансовым отчетам должна быть информация о том, платит или нет исламский банк как головная компания свою долю обязательств по Закят в своих филиалах.

В случае, если исламский банк не выплачивает Закят, необходимо отражать в Пояснениях к финансовым отчетам исламского банка размер Закята, который подлежит уплате с каждой акции (табл. 1 и табл. 2) [11].

Таблица 1 / Table 1

Пример объектов, включенных в расчет размера имущества, подлежащего обложению Закят / Example of Items Included in the Calculation of the Amount of Property Subject to Zakat

| Метод чистых активов / Net Asset Method                                                                                                                                                                                            | Основа оценки / Basis of Assessment |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Активы:</b>                                                                                                                                                                                                                     | Стоимость денежного эквивалента     |
| Деньги и денежные эквиваленты                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| Дебиторская задолженность                                                                                                                                                                                                          |                                     |
| Механизм финансирования мудароба                                                                                                                                                                                                   |                                     |
| Механизм финансирования мушарака                                                                                                                                                                                                   |                                     |
| Салам                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| Истисна                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
| Активы для торговых операций                                                                                                                                                                                                       |                                     |
| Товарно-материальные активы                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Биржевые ценные бумаги                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| Недвижимость                                                                                                                                                                                                                       |                                     |
| Другое                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| <b>Обязательства:</b>                                                                                                                                                                                                              | Балансовая стоимость                |
| Текущие счета                                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| Суммы, подлежащие уплате в течение следующего финансового периода                                                                                                                                                                  |                                     |
| Другие долговые обязательства, подлежащие уплате в течение следующего финансового периода                                                                                                                                          |                                     |
| Капитал владельцев счетов с неограниченной маржей                                                                                                                                                                                  |                                     |
| Капитал в собственности государства, капитал в собственности фондов пожертвований, благотворительных фондов, капитал, принадлежащий некоммерческим организациям, за исключением тех, которые находятся в собственности частных лиц |                                     |
| Доля мелких акционеров                                                                                                                                                                                                             |                                     |

| Метод инвестированных активов нетто / Net Invested Assets Method                              | Основа оценки / Basis of Assessment |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Активы, не предназначенные для торговых операций:</b>                                      | Балансовая стоимость                |
| Недвижимость, предназначенная для аренды                                                      |                                     |
| Другое                                                                                        |                                     |
| Основные средства (нетто)                                                                     |                                     |
| Ассигнования, не списанные с активов                                                          |                                     |
| Долговые обязательства и суммы, не подлежащие уплате в течение следующего финансового периода |                                     |
| <b>Собственный акционерный капитал:</b>                                                       | Балансовая стоимость                |
| Выплаченный капитал                                                                           |                                     |
| Фонды                                                                                         |                                     |
| Нераспределенная прибыль                                                                      |                                     |
| Чистая прибыль за год                                                                         |                                     |

Источник: составлено автором на основе данных [6] / Source: compiled by the author based on [6]

В табл. 1 и табл. 2 представлены пример объектов, включенных в расчет размера имущества, подлежащего обложению Закаят, и пример, иллюстрирующий расчет размера имущества, подлежащего уплате Закаят Отчет о финансовом положении исламского банка – для более обоснованного от-

ражения сумм Закаят, подлежащих уплате в течение следующего финансового периода.

Необходимо отражать в Пояснениях к финансовым отчетам, собирается ли платить исламский банк Закаят по поручению владельцев инвестиционных и других счетов.

Таблица 2 / Table 2

Пример, иллюстрирующий расчет размера имущества, подлежащего уплате Закаят Отчет о финансовом положении исламского банка (по состоянию на xxxx год) / Example Illustrating the Calculation of the Amount of Property Subject to Zakat Statement of Financial Position of an Islamic Bank (as of Year xxxx)

| Активы: / Assets:                                                                                                                                                                                                                                               | Стоимость в долларах / Cost in dollars        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Деньги и денежные эквиваленты                                                                                                                                                                                                                                   | 442 458.006                                   |
| Дебиторская задолженность (мурабаха, салам)                                                                                                                                                                                                                     | (14 223.79)                                   |
| За вычетом: ассигнования                                                                                                                                                                                                                                        | 428 234.216                                   |
| Механизм финансирования мудараба                                                                                                                                                                                                                                | 20 000.00                                     |
| Механизм финансирования мушарака                                                                                                                                                                                                                                | 30 000.00                                     |
| Истисна                                                                                                                                                                                                                                                         | 20 000.00                                     |
| Недвижимость (для торговых операций)                                                                                                                                                                                                                            | 11 330.659                                    |
| Биржевые ценные бумаги (для торговых операций)                                                                                                                                                                                                                  | 164 542.229                                   |
| Товарно-материальные активы (для торговых операций)                                                                                                                                                                                                             | 10 814.130                                    |
| Другие инвестиции (для торговых операций)                                                                                                                                                                                                                       | 40 500.00                                     |
| Инвестиции (не для торговых операций)                                                                                                                                                                                                                           | 34 432.992                                    |
| Активы для аренды                                                                                                                                                                                                                                               | 82 992.031                                    |
| Основные средства (нетто)                                                                                                                                                                                                                                       | 10 759.58                                     |
| <b>Итого активов</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>1 058 160.229</b>                          |
| <b>Долговые обязательства, капитал владельцев инвестиционных счетов с неограниченной маржей, доля мелких акционеров, собственный акционерный капитал / Debt Securities, Unlimited Margin Account Holder Equity, Minority Shareholder Equity, Equity Capital</b> | <b>Стоимость в долларах / Cost in dollars</b> |
| Долговые обязательства:                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| Текущие счета                                                                                                                                                                                                                                                   | 21 130.727                                    |
| Суммы, подлежащие уплате (в течение следующего финансового периода)                                                                                                                                                                                             | 49 561.094                                    |
| Другие обязательства (подлежащие уплате в течение следующего финансового периода)                                                                                                                                                                               | 53 185.054                                    |
| Резервы по инвестиционному риску                                                                                                                                                                                                                                | 9 444.298                                     |
| Долгосрочные обязательства (не подлежащие выплате в течение следующего финансового периода)                                                                                                                                                                     | 100 000.000                                   |
| <b>Итого обязательств</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>233 321.173</b>                            |
| <b>Капитал владельцев счетов с неограниченной маржей</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>684 504.716</b>                            |
| Доля мелких акционеров                                                                                                                                                                                                                                          | 20 000.00                                     |
| <b>Собственный акционерный капитал:</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| Выплаченный капитал                                                                                                                                                                                                                                             | 104 000.00                                    |
| Фонды                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 334.34                                      |
| Нераспределенная прибыль                                                                                                                                                                                                                                        | 10 000.00                                     |
| Чистая прибыль за год                                                                                                                                                                                                                                           | 3 000.00                                      |
| <b>Итого собственного акционерного капитала</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>120 334.340</b>                            |
| <b>Итого обязательств, капитала владельцев инвестиционных счетов с неограниченной маржей, доли мелких акционеров, собственного акционерного капитала</b>                                                                                                        | <b>1 058 160.229</b>                          |

Источник: составлено автором на основе данных [6] / Source: compiled by the author based on [6]



Дополнительная информация

1) Собственный акционерный капитал включает капитал в собственности государственных организаций и дарственных фондов на общую сумму 4000000 \$.

2) Стоимость денежного эквивалента активов для торговых операций [11].

В табл. 3 отражены активы с точки зрения оценивания их в отчете о финансовом положении.

Таблица 3 / Table 3

## Активы / Assets

| Активы/Assets               | Основа оценивания в отчете о финансовом положении/<br>Basis of Measurement in the Statement of Financial Position | Стоимость денежного эквивалента/<br>Cost of Monetary Equivalent | Разница/<br>Difference |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| Биржевые ценные бумаги      | 164 542.229                                                                                                       | 180 542.229                                                     | 16 000.00              |
| Товарно-материальные активы | 10 814.130                                                                                                        | 15 814.130                                                      | 5 000.00               |
| Недвижимость                | (14 223.790)                                                                                                      | 16 330.659                                                      | 5 000.00               |
| Другие инвестиции           | 40 500.000                                                                                                        | 45 000.000                                                      | 4 500.00               |
| <b>Итого</b>                | <b>227 187.018</b>                                                                                                | <b>257 687.018</b>                                              | <b>30 500.00</b>       |

Источник: составлено автором на основе данных [5] / Source: compiled by the author based on [5]

Определение размера имущества, подлежащего уплате закят по методу чистых активов и методу инвестированных активов, согласно табл. 4 и табл. 5, направлено на расчет суммы Закят с точки зрения

механизмов финансирования, задолженности, товарно-материальных активов, недвижимости, других инвестиций и торговых операций.

Таблица 4 / Table 4

## Метод чистых активов / Net Asset Method

| Активы, подлежащие обложению Закят / Assets Subject to Zakat             | Стоимость в долларах/<br>Cost in dollars |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Деньги и денежные эквиваленты                                            | 204 554.392                              |
| Дебиторская задолженность (нетто)                                        | 428 234.216                              |
| Механизм финансирования Мударараба                                       | 20 000.000                               |
| Механизм финансирования Мушарака                                         | 30 000.000                               |
| Истисна                                                                  | 20 000.000                               |
| Товарно-материальные активы                                              | 15 814.130                               |
| Биржевые ценные бумаги                                                   | 180 542.229                              |
| Недвижимость (для торговых операций)                                     | 16 330.659                               |
| Другие инвестиции (для торговых операций)                                | 45 000.000                               |
| <b>Итого</b>                                                             | <b>960 475.626</b>                       |
| За вычетом:                                                              |                                          |
| <b>Долговые обязательства:</b>                                           |                                          |
| Текущие счета                                                            | 21 130.727                               |
| Суммы, подлежащие уплате                                                 | 49 561.094                               |
| Другие обязательства                                                     | 53 185.054                               |
| Капитал в собственности государственных организаций и дарственных фондов | 4 000.000                                |
| Доля мелких акционеров                                                   | 20 000.000                               |
| Капитал владельцев инвестиционных счетов с неограниченной маржей         | 684 504.716                              |
| <b>Итого</b>                                                             | <b>(832 381.591)</b>                     |
| Размер имущества, подлежащего обложению Закят                            | <b>128 094.035</b>                       |
| Объем Закят за период = $128094.035 \times 2.5775\% =$                   | <b>3 301.624</b>                         |

Источник: составлено автором на основе данных [5] / Source: compiled by the author based on [5]

При этом активы рассчитываются по чистой возможной цене реализации (на дату выплаты закята), а не по исторической стоимости. Соответственно, возникает фонд переоценки, сумма которой должна быть раскрыта. Закят не выплачивается с основных средств (если они не подлежат продаже, иначе, тоже облагается налогом).

В традиционном учете активы оцениваются по

цене их приобретения или же по производственной себестоимости с вычетом амортизации. Однако, когда цены растут, оценка финансовых активов таким способом может вводить в заблуждение, поскольку она не будет отражать реальную рыночную стоимость активов. Поэтому оценка активов, принятая в традиционном учете, не подходит для определения закята.



Таблица 5 / Table 5

## Метод инвестированных активов нетто / Net Invested Assets Method

| Наименование показателя/ Indicator Name                                                                                         | Стоимость в долларах/ Cost in dollars |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Итого собственного акционерного капитала (за вычетом капитала в собственности государственных организаций и дарственных фондов) | 116 334.340                           |
| Плюс:                                                                                                                           |                                       |
| Разница между стоимостью денежного эквивалента активов для торговых операций и их стоимостью в отчете о финансовом положении    | 30 500.000                            |
| Долгосрочные обязательства                                                                                                      | 100 000.000                           |
| Резервы для инвестиционного риска                                                                                               | <u>9 444.298</u>                      |
| <b>Итого</b>                                                                                                                    | <b>256.278.638</b>                    |
| За вычетом:                                                                                                                     |                                       |
| Активы для аренды                                                                                                               | 82 992.031                            |
| Инвестиции, не предназначенные для торговых операций                                                                            | 34 432.992                            |
| Основные средства (нетто)                                                                                                       | <u>10 759.580</u>                     |
| <b>Итого</b>                                                                                                                    | <b>(128 184.603)</b>                  |
| Размер имущества, подлежащего обложению Закят                                                                                   | <b>128 094.035</b>                    |
| Объем Закят за период=128094.035 x 2.5775 = %                                                                                   | <b>3 301.624</b>                      |

Источник: составлено автором на основе данных [5] / Source: compiled by the author based on [5]

Таким образом, согласно данным табл. 4 и табл. 5, только в исламской модели бухгалтерского учета присутствует исчисление закята (налога в пользу бедных), который исламские финансовые учреждения платят помимо налога на прибыль. Закят, с одной стороны, увеличивает налоговое бремя исламского финансового учреждения, но, с другой стороны, выполняет важнейшую функцию сглаживания социального неравенства. В бухгалтерском учете для расчета закята используются два метода: метод чистых активов и метод чистых инвестированных средств. Несмотря на существование соответствующего стандарта ААОИФИ по исчислению налоговой базы по закяту, конфессиональные институты в исламе по-разному определяют базу для обложения закятом (вычитают или не вычитают краткосрочную кредиторскую задолженность).

### Результаты и их обсуждение

К причинам необходимости стандарта могут быть отнесены следующие [12]:

1) Закят является одним из столпов ислама и заветом, выполняемым мусульманином в знак повиновения и приближения к Аллаху Всемогущему. Эта процедура связана с благосостоянием мусульманина, так как в случае выполнения ее, он получает очищение души, рост и непорочность своего благосостояния.

Эта эра наблюдает возрождение завета по уплате Закят во многих мусульманских странах. Это накладывает основную ответственность на исламские банки в отношении их участия во внедрении данной процедуры посредством различных средств, среди которых расчет и сбор Закят со стороны активов акционеров и капитала

владельцев инвестиционных счетов и их эквивалента, которые позволяют исламским банкам платить его органам, осуществляющим распределение Закят согласно правилам, определенным Шариатом.

Разработка стандарта о Закят помогает ИФУ, которые выполняют данную процедуру, в использовании правил бухгалтерского учета.

2) Различия существуют в методах, используемых исламскими банками для определения суммы, подлежащей обложению Закят, объектах, включенных в определение этой суммы, оценке этих объектов и различной степени сообщения таких сумм одним банком другому. Например, подход к Закят как к издержкам или распределениям акционерам, обнаружение метода, используемого исламским банком при определении суммы, подлежащей обложению Закят, и характеристики, используемые при оценке активов, подлежащих обложению Закят [13].

Эти различия не позволят лицам, изучающим финансовые отчеты, сравнить разные результаты исламских банков таким образом, чтобы это могло им в принятии решений.

3) Стандартизация методов, используемых исламскими банками для расчета Закят, и освещение данных методов в финансовых отчетах исламского банка помогли бы в предоставлении полезной информации пользователям финансовых отчетов исламских банков. Значение такой информации определяется тем, что в случаях, когда исламский банк обязан выплатить Закят, отражение Закят в финансовой отчетности влияет на определение чистой прибыли исламского банка, которая является важным показателем, используемым лицами, пользующимися финансовыми отчетами для принятия решений.

### Заключение

В ходе своих собраний Комитет по стандартам бухгалтерской отчетности рассмотрел несколько альтернативных вариантов и в особенности альтернативы, предложенные в предварительном анализе, предназначенные для утверждения в системе бухгалтерского учета Закят. Комитет по стандартам финансового учета рекомендовал утверждение альтернатив, которые были признаны соответствующими принципам прежнего Положения по финансовому учету №1: «Цели финансового учета для исламских банков и финансовых организаций», и Положения по финансовому учету №2: «Концепции финансового учета для исламских банков и финансовых организаций» Положение о концепциях [14].

При условии, что каждый из двух методов даст один и тот же численный результат, при том, что каждый объект в отчете о финансовом положении классифицирован с использованием соответствующего метода и проведена соответствующая оценка (например, использование стоимости денежного эквивалента в оценке активов, привлеченных к торговым операциям, и формировании резерва переоценки капитала для разницы между балансовой стоимостью и стоимостью денежного эквивалента).

Стандарт требует, чтобы активы, привлекаемые для торговых операций, подлежали оценке по стоимости денежного эквивалента (рыночная цена продажи) на дату, когда Закят должен быть уплачен.

Стандарт различает случаи, при которых исламский банк обязан выплачивать Закят, а именно:

- когда закон требует у компании удовлетворить обязательство по выплате Закят;
- когда компания обязана по своему уставу или лицензии удовлетворить обязательство по выплате Закят;
- когда общее собрание приняло решение, требующее удовлетворения компанией обязательства по выплате Закят;
- случай, при котором некоторые или все акционеры могут обратиться к исламскому банку с просьбой выплатить Закят от их имени [15].

В первом случае, когда выплата Закят рассматривается в качестве обязательства для исламского банка, Закят отражается в финансовой отчетности как издержки, признанные в Отчете о прибылях и убытках исламского банка. Это отражение в отчетности имеет место быть при условии, что такое уменьшение активов или увеличение финансовых обязательств не должно быть результатом распределения между акционерами или их инвестиций. Однако, так как намерение осуществления торговых операций является предварительным условием для законности Закята, то одной из альтернатив

выполнения данного условия для официального органа является принятие закона по выплате Закят, чтобы осуществлять его юрисдикцию, сделав выплату Закят обязательным. Во-вторых, намерение осуществлять торговые операции может быть выражено косвенно, путем закрепления в уставе или внутренних документах исламского банка, что он обязан выплачивать Закят.

Если исламский банк не обязан выплачивать Закят, но некоторые или все акционеры обращаются с просьбой выступить посредником в выполнении их обязательства по выплате Закят, стандарт различает две ситуации. В первой ситуации, в которой исламский банк выступает посредником, и имеется прибыль, подлежащая распределению, стандарт отражает Закят как выделение подлежащей распределению прибыли. Во второй ситуации, где отсутствует распределяемая прибыль, стандарт поставил выплату Закят в зависимости от согласия исламского банка выполнять это обязательство по поручению акционеров. Это связано с тем, что по Шариату агент не обязан выплачивать со своих собственных средств обязательство, относящееся к доверенному лицу. Соответственно, сумма Закят, подлежащая уплате от имени акционеров, отражается как непогашенная дебиторская задолженность с их стороны.

### Библиография

- [1] Харисова Ф.И., Дерзаева Г.Г., Тухватуллин Р.Ш., Алеткин П.А. Корпоративная социальная ответственность как принцип ESG в свете федерального закона о партнерском финансировании // Казанский экономический вестник. 2023. № 3(65). С. 80-88.
- [2] Умаров Х.С. Этические составляющие бухгалтерской информации исламских финансовых институтов // Международный бухгалтерский учет. 2019. Том 22. № 8(458). С. 921-929. DOI: 10.24891/ia.22.8.921
- [3] Shulthoni M., Saad N.M. Waqf Fundraising Management: a Conceptual Comparison between Traditional and Modern Methods in the Waqf Institutions // Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies. Vol. 8(1). Pp. 57-86. (На англ.). DOI: 10.18326/ijims.v8i1.57-86
- [4] Aishah Mohd Ali N., Shahimi Sh., Shafii Z. Knowledge, Skills and Characteristics Requirements for Shari'ah Auditors // Asian Journal of Accounting and Governance. 2018. Vol. 9. Pp. 171-185. (На англ.). DOI: 10.17576/AJAG-2018-09-15
- [5] AAOIFI, Accounting, Auditing and Governance Standards for Islamic Financial Institutions. Manama, Bahrain: AAOIFI, 1437 A.H., 2015. Pp. 926-927. (На англ.).
- [6] Zakaria N., Mohd Ariffin N., Hafizah Zainal Abidin N. Internal Shariah Audit Effectiveness and its Determinants: Case of Islamic Financial Institutions in Malaysia // Kyoto Bulletin of Islamic Area Studies. 2019. Vol. 12. Pp. 8-28. (На англ.).
- [7] Умаров Х.С. Роль этической составляющей в обзоре подходов и методов к организации креативного бухгалтерского учета в мировой практике // Инновации и инвестиции. 2018. № 8. С. 231-234.
- [8] Umar U.H., Kurawa J.M. Business Succession from Islamic an Accounting Perspective // ISRA International Journal of Islamic Finance. 2019. Vol. 11(2). Pp. 267-

281. (На англ.). DOI: 10.1108/IJIF-06-2018-0059
- [9] Derzayeva G.G. Accounting policy of Construction Companies in Accordance with International Financial Reporting Standards // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 945(1). Pp. 1-8. (На англ.). DOI: 10.1088/1757-899X/945/1/012009
- [10] Умаров Х.С. Регулирование исламской модели бухгалтерского учета в условиях российской действительности // Аудитор. 2021. Том 7. № 6. С. 30-40.
- [11] Mohammed N.F., Mohd Fahmi F., Ahmad A.E. The need for Islamic accounting standards: The Malaysian Islamic financial institutions experience // Journal of Islamic Accounting and Business Research. 2019. Vol. 10(1). Pp. 115-133. (На англ.). DOI: 10.1108/JIABR-12-2015-0059
- [12] Дмитриева И.М., Харакоз Ю.К. Особенности исламской модели учета // Аудитор. 2021. Том 7. № 5. С. 41-45. DOI: 10.12737/1998-0701-2021-7-5-41-45
- [13] Kharisova F.I., Iskhakova G.M., Yusupova A.R., Kharisov I.K. Formation of Financial Statements at Islamic Financial Institutions // The Journal of Social Sciences Research. 2018. Vol. S5. Pp. 128-132. (На англ.). DOI: 10.32861/jssr.spi5.128.132
- [14] Voronova E.Y., Umarov H.S. Islamic (Partner) Accounting and its Comparison with International Financial Accounting Standards (IFRS) // Universal Journal of Accounting and Finance. 2021. Vol. 9(2). Pp. 267-274. (На англ.). DOI: 10.13189/UJAF.2021.090217
- [15] Харисова Ф.И., Юсупова А.Р., Харисов И.К. Общая характеристика бухгалтерских стандартов для исламских финансовых учреждений // Международный бухгалтерский учет. 2018. Том 21. № 2(440). С. 138-148. DOI: 10.24891/ia.21.2.138
- References**
- [1] Harisova F.I., Derzayeva G.G., Tukhvatullin R.SH., Aletkin P.A. Corporate Social Responsibility as a Principle of ESG in the Light of the Federal Law on Partner Financing // Kazan Economic Vestnik. 2023. Vol. 3(65). Pp. 80-88. (In Russ.).
- [2] Umarov Kh.S. Ethical Constituents of Accounting Data in Islamic Financial Institutions // International Accounting. 2019. Vol. 22(8-458). Pp. 921-929. (In Russ.). DOI: 10.24891/ia.22.8.921
- [3] Shulthoni M., Saad N.M. Waqf Fundraising Management: a Conceptual Comparison between Traditional and Modern Methods in the Waqf Institutions // Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies. Vol. 8(1). Pp. 57-86. DOI: 10.18326/ijims.v8i1.57-86
- [4] Aishah Mohd Ali N., Shahimi Sh., Shafii Z. Knowledge, Skills and Characteristics Requirements for Shari'ah Auditors // Asian Journal of Accounting and Governance. 2018. Vol. 9. Pp. 171-185. DOI:10.17576/AJAG-2018-09-15
- [5] AAOIFI, Accounting, Auditing and Governance Standards for Islamic Financial Institutions. Manama, Bahrain: AAOIFI, 1437 A.H., 2015. Pp. 926-927.
- [6] Zakaria N., Mohd Ariffin N., Hafizah Zainal Abidin N. Internal Shariah Audit Effectiveness and its Determinants: Case of Islamic Financial Institutions in Malaysia // Kyoto Bulletin of Islamic Area Studies. 2019. Vol. 12. Pp. 8-28.
- [7] Umarov Kh.S. Role of an Ethical Component in the Review of Approaches and Methods to the Organization of Creative Accounting in World Practice // Innovation and Investment. 2018. Vol. 8. Pp. 231-234. (In Russ.).
- [8] Umar U.H., Kurawa J.M. Business Succession from Islamic an Accounting Perspective // ISRA International Journal of Islamic Finance. 2019. Vol. 11(2). Pp. 267-281. DOI: 10.1108/IJIF-06-2018-0059
- [9] Derzayeva G.G. Accounting policy of Construction Companies in Accordance with International Financial Reporting Standards // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 945(1). Pp. 1-8. DOI: 10.1088/1757-899X/945/1/012009
- [10] Umarov Kh.S. Regulation of the Islamic Accounting Model in the Context of Russian Reality // Auditor. 2021. Vol. 7(6). Pp. 30-40. (In Russ.).
- [11] Mohammed N.F., Mohd Fahmi F., Ahmad A.E. The need for Islamic accounting standards: The Malaysian Islamic financial institutions experience // Journal of Islamic Accounting and Business Research. 2019. Vol. 10(1). Pp. 115-133. DOI: 10.1108/JIABR-12-2015-0059
- [12] Dmitrieva I.M., Kharakoz Yu.K. Features of the Islamic Accounting Model // Auditor. 2021. Vol. 7(5). Pp. 41-45. (In Russ.). DOI: 10.12737/1998-0701-2021-7-5-41-45
- [13] Kharisova F.I., Iskhakova G.M., Yusupova A.R., Kharisov I.K. Formation of Financial Statements at Islamic Financial Institutions // The Journal of Social Sciences Research. 2018. Vol. S5. Pp. 128-132. DOI: 10.32861/jssr.spi5.128.132
- [14] Voronova E.Y., Umarov H.S. Islamic (Partner) Accounting and its Comparison with International Financial Accounting Standards (IFRS) // Universal Journal of Accounting and Finance. 2021. Vol. 9(2). Pp. 267-274. DOI: 10.13189/UJAF.2021.090217
- [15] Kharisova F.I., Yusupova A.R., Kharisov I.K. General Characteristics of Accounting Standards for Islamic Financial Institutions // International Accounting. 2018. Vol. 21(2-440). Pp. 138-148. (In Russ.). DOI: 10.24891/ia.21.2.138

#### Информация об авторе / About the Author

**Гулия Махмутовна Исхакова** – старший преподаватель, Казанский федеральный университет, Казань, Россия / **Gulia M. Iskhakova** – Senior lecturer, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: Gulia1201@yandex.ru

SPIN РИНЦ 1239-5674

ORCID 0000-0002-8586-2624

Researcher ID AAE-9885-2022

Scopus Author ID 57195955478

Дата поступления статьи: 19 марта 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: March 19, 2025

Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).19-27

УДК 665.6/7:338.23

JEL C83, D81, G32, L20



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ РИСКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

А.В. Румянцева, Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

Е.И. Сазанова, АО «Технологии Доверия – Аудит», Екатеринбург, Россия

**Аннотация.** В условиях высокой степени неопределенности предприятия испытывают сложности с принятием решений, оценкой текущей ситуации, прогнозированием дальнейшей деятельности. Учет и оценка рисков в таких обстоятельствах становятся важными задачами для улучшения деятельности предприятий, совершенствования системы менеджмента в условиях нестабильности. Объектом данного исследования выступают предприятия нефтегазовой отрасли. В более ранних исследованиях авторами выделены специфические черты предприятий нефтегазовой отрасли и показано, что данная сфера входит в число высокорисковых отраслей, в том числе экологически опасных. На основе проведенного анализа и контент-анализа отчетности крупнейших нефтегазовых компаний выделены основные риски, присущие данным предприятиям в настоящее время. Для этого были использованы качественные методы анализа риска, и в результате классифицированы эколого-экономические риски по определенным группам. Идентификация данных рисков легла в основу настоящего исследования, в процессе которого авторами были проанализированы различные методы оценки эколого-экономических рисков по различным критериям и выбраны наиболее приемлемые с точки зрения доступности информации и стратегических задач менеджмента предприятия. В результате авторами предложена интегрированная модель оценки эколого-экономических рисков, которая может быть использована для предварительной оценки рисков предприятий нефтегазовой отрасли. Разработанная модель позволяет получить общее представление о финансовом, экономическом и экологическом состоянии предприятия. Это необходимо для выявления «узких мест» в системе менеджмента компании, определения дальнейших действий в процессе хозяйственной деятельности, более профессионального прогнозирования. Цель исследования состоит в совершенствовании подхода к оценке рисков на основе разработки интегрированной модели комплексного учета эколого-экономических рисков предприятий нефтегазовой отрасли. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: проанализированы методы оценки рисков, распределены эколого-экономические риски по группам критериев, выбраны модели оценки рисков по каждой группе, апробирована модель оценки рисков ПАО «Газпром», проведена интерпретация полученных расчетов. Практическая значимость исследования заключается в предложенной модели оценки эколого-экономических рисков, что позволяет более комплексно учитывать факторы риска и неопределенности и совершенствовать деятельность предприятия в целом.

**Ключевые слова:** методы оценки риска, нефтегазовые компании, нефтегазовая отрасль, оценка рисков, риск, уровень риска, эколого-экономические риски

**Для цитирования:** Румянцева А.В., Сазанова Е.И. Совершенствование подхода к оценке рисков предприятий нефтегазовой отрасли // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 19-27. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).19-27

## ORIGINAL PAPER

## IMPROVING THE APPROACH TO RISK ASSESSMENT OF OIL AND GAS INDUSTRY ENTERPRISES

A.V. Rumyantseva, Ural Federal University, Ekaterinburg, Russia

E.I. Sazanova, JSC "Technologies of Trust – Audit", Ekaterinburg, Russia

**Abstract.** In conditions of a high degree of uncertainty, enterprises have difficulty with making decisions, assessing the current situation, and predicting future activities. The risk accounting and risk assessment in such a situation becomes an important task for improving the activities of enterprises and improving the management system in circumstances of instability. The object of this research is oil and gas industry enterprises. In earlier researches, the authors identified specific features of oil and gas industry enterprises and showed that this industry is one of the high-risk industries, including environmentally hazardous ones. Based on the earlier researches analysis and content analysis of the reports of the largest oil and gas enterprises, the main inherent risks in these enterprises are highlighted at the present time. For this purpose, qualitative methods of risk analysis were used and, as a result, ecological and economic risks were classified into certain groups. Identification of these risks

formed the basis of the present research. During this research, the authors analyzed various methods for assessing environmental and economic risks according to various criteria and selected the most acceptable ones in terms of accessibility of information and strategic objectives of the company's management. As a result, the authors proposed an integrated model for environmental and economic risks assessment, which can be used for a preliminary assessment of the risks of oil and gas industry enterprises. The developed model allows to get a general understanding of the financial, economic and environmental state of the enterprise. This is necessary to identify "bottlenecks" in the company's management system, determine further actions in the business process, and make more professional forecasts. The purpose of the research is to improve the risk assessment approach based on the development of an integrated model for complex accounting of environmental and economic risks of oil and gas industry enterprises. To achieve this purpose, the following tasks were solved: risk assessment methods were analyzed, environmental and economic risks were divided into groups of criteria, risk assessment models for each group were selected, the Gazprom PJSC risk assessment model was tested, and the results of calculations were interpreted. The practical significance of the research consists of the proposed model for ecological and economic risks assessment, which makes it possible to more comprehensively take into account risk and uncertainty factors and improve the activities of the enterprise as a whole.

**Keywords:** risk assessment methods, oil and gas companies, oil and gas industry, risk assessment, risk, level of risk, ecological and economic risks

**For citation:** Rumyantseva A.V., Sazanova E.I. Improving the Approach to Risk Assessment of Oil and Gas Industry Enterprises // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 19-27. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).19-27

### Введение

В последнее время в стране и мире наблюдается высокая степень неопределенности. Бизнес-среда становится все более неоднозначной, сложной, нестабильной. Предприятия постоянно испытывают изменения внешней среды и должны быть готовы к различным ситуациям. Деятельность предприятий становится труднопредсказуемой и трудноконтролируемой. В этих условиях возрастает значимость учета и оценки рисков предприятий, что становится одной из важнейших задач для их дальнейшего функционирования.

Оценка риска – это процесс определения величины риска путем качественных или количественных методов анализа. Данный процесс является необходимым условием анализа текущей деятельности предприятия, прогнозирования дальнейшей деятельности, учета неблагоприятных событий и ситуаций, эффективного менеджмента [1].

Качественная оценка рисков представляет собой процесс качественного анализа идентификации рисков по условиям возникновения и последующего установления их воздействия на деятельность предприятия определенными методами и средствами.

Качественный подход не позволяет определить численную величину риска. Данный подход является основой для проведения дальнейших исследований с помощью количественных методов, которые широко используют математический аппарат. Качественные методы основаны на субъективных мнениях экспертов, которые позволяют разделить риски на некие классы: низкий, средний, высокий; приемлемый или неприемлемый; допустимый, критический, катастрофический. При всей простоте, удобстве и возможности не проводить дополнительные расчеты, качественная оценка обладает существенными недостат-

ками. В частности, существуют сложности с определением вероятности наступления рисков событий, тяжести последствий и др. Поэтому требуется количественная оценка рисков [2].

Количественный подход позволяет определить числовое значение риска, что позволит понимать, какой конкретно риск будет для предприятия более значимым, сравнивать величины рисков, выбирать мероприятия согласно установленной стратегии предприятия. Количественная оценка предполагает проведение нескольких этапов:

- выбор критериев оценки степени риска;
- подбор метода оценки риска;
- расчет фактической величины риска;
- оценка динамики риска;
- предложение и реализация мероприятий по снижению или ликвидации риска [3].

Наиболее распространенными методами оценки риска являются: статистический, аналитический, анализ чувствительности, метод сценариев, экспертный метод, метод аналогий, метод целесообразности затрат и др. Выбор метода количественной оценки зависит от разных факторов: объема доступной информации, квалификации специалиста, требований руководства, статистической отчетности, требований к конечным результатам, сложности расчетов и др. [4].

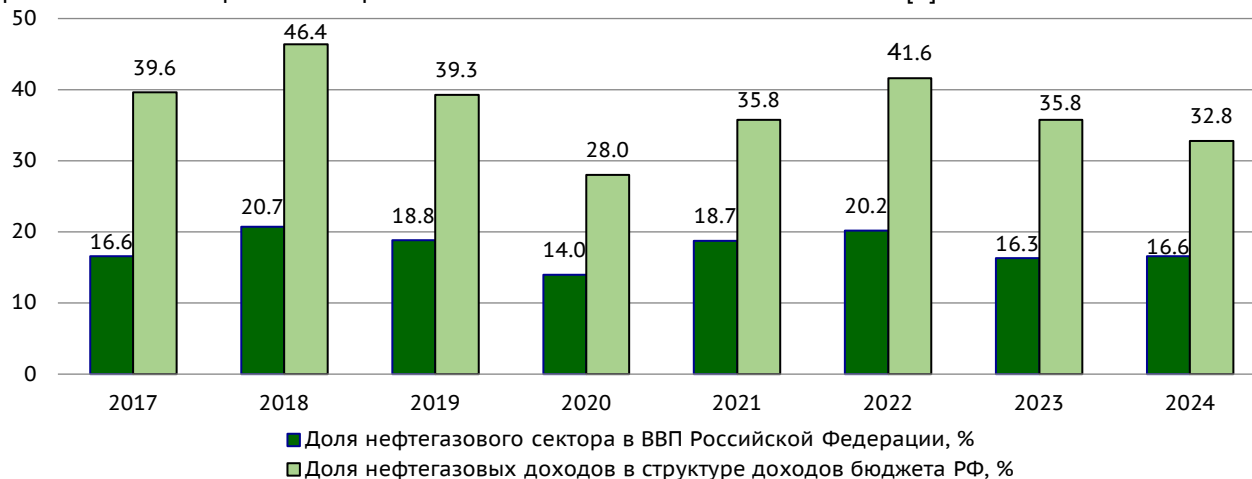
В качестве объекта исследования выбрана нефтегазовая отрасль РФ. В последнее время предприятия данной отрасли испытывают значительные трудности с реализацией хозяйственной деятельности по многим причинам. Это определяет необходимость учета и оценки рисков, а также совершенствование подхода к оценке рисков на основе комплексного учета эколого-экономических рисков, что и является целью настоящего исследования. В результате авторы предлагают модель комплексной оценки эколого-эконо-



мических рисков предприятий нефтегазовой отрасли.

Значение нефтегазовой отрасли для экономики России сложно переоценить. Предприятия отрасли обеспечивают значительную часть валового внутреннего продукта (ВВП) страны, а также налоговых поступлений. По данным Росстата доля нефтегазового сектора в ВВП страны снизилась –

начиная с 2022 г. с 20.2% сократилась до 16.6% в 2024 г. [5]. Деятельность предприятий нефтегазовой отрасли имеет важнейшее значение для бюджета страны. Согласно данным Минфина РФ, в период 2017-2023 гг. доля нефтегазовых доходов в структуре бюджета РФ находилась в пределах от 39.6% до 46.4% (рис. 1), в 2024 г. значение показателя составило 32.8% [6].



**Рис. 1. Динамика доли нефтегазового сектора в ВВП РФ и доли в структуре доходов бюджета РФ / Fig. 1. Dynamics of the Share of the Oil and Gas Sector in the Russian Federation's GDP and Share in the Structure of the Russian Federation's Budget Revenues**

Источник: составлено авторами на основе данных [5, 6] / Source: compiled by the authors based on [5, 6]

Авторы провели исследования, изучили мнения специалистов и выделили специфику и особенности нефтегазовой отрасли в России. Результаты данных исследований представлены в статье «Развитие риск-ориентированного подхода в деятельности предприятий нефтегазовой отрасли» [7]. Исследования выявили высокорисковый характер нефтегазовой отрасли в РФ, в последнее время обострившийся санкционными ограничениями, спадом экономической активности в европейских странах, нестабильными ценами на нефть. Также можно отметить, что данная отрасль является одной из экологически опасных отраслей хозяйствования. Это обусловило необходимость учета экологических рисков подобных компаний. Далее авторы проанализировали финансовую и нефинансовую отчетность крупнейших российских предприятий нефтегазовой отрасли и на основе проведенного контент-анализа смогли выделить основные риски, присущие данным предприятиям в настоящее время. Для этого были использованы качественные методы анализа, а в результате – идентифицированы эколого-экономические риски. Риски были объединены по классам: финансовые, операционные, стратегические, правовые и экологические. В настоящей статье авторы публикуют результаты дальнейших исследований и предлагают использовать комплексную оценку рисков нефтегазовых предприятий на основе количественных методов анализа для совершенствования подходов к управлению рисками.

В процессе исследования авторами был про-

веден комплексный анализ методов оценки рисков, в том числе для предприятий разных отраслей хозяйствования. В статье [8] аналитиками обоснованы возможности использования методов статистического, аналитического, экспертного подходов оценки с учетом методов по группам и видам измеряемых рисков в целом для различных промышленных предприятий с целью формирования собственной концепции управления рисками и стратегии развития организации. Система комплексной оценки рисков в энергетике, представленная российскими авторами [9], выделяет необходимость учета особенностей энергетической отрасли при выявлении и оценке рисков. Также в исследованиях зарубежных ученых обоснована необходимость применения системного подхода к выявлению управления рисками в строительных проектах [10]. Таким образом, российские и зарубежные специалисты отмечают, что выбор методов оценки риска зависит от специфики отрасли, условий хозяйствования, наличия отчетности предприятий и полноты сведений, представленных в ней, сложности хозяйственной деятельности, требований к результатам и видов риска, которые необходимо учитывать.

Авторами были проанализированы различные методы оценки эколого-экономических рисков по различным критериям, применяемые для управления сложными производственными системами [3], именно такой системой и являются предприятия в условиях неопределенности внешней среды. Также проанализированы ме-



тоды оценки рисков, учитываемые в энергетической отрасли [8], и методы оценки уровня опасности риска чрезвычайных ситуаций [11], изучены методологические подходы к оценке рисков загрязнения окружающей среды [12] и выбраны наиболее приемлемые методы и подходы для рассматриваемой отрасли с учетом доступности информации и задач менеджмента предприятия.

На основе идентификации эколого-экономических рисков, изученных ранее моделях оценки

и верификации эколого-экономических рисков, авторами была составлена модель оценки рисков для нефтегазовых предприятий в РФ. Данная модель может применяться для совершенствования управления рисками на предприятиях и в целях улучшения функционирования хозяйственной деятельности предприятий. Авторы распределили все виды рисков по группам критериев для их последующей оценки. Интегрированная оценка рисков в разработанной модели производится по трем группам критериев (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

**Оценка эколого-экономических рисков нефтегазовых предприятий по трем группам критериев / Assessment of Environmental and Economic Risks of Oil and Gas Enterprises According to Three Groups of Criteria**

| Метод оценки риска / Risk Assessment Method | Риски / Risks                                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Оценка риска по экономическим критериям     | Инвестиционные риски (риск низкой окупаемости экологических проектов)              |
|                                             | Валютный риск                                                                      |
|                                             | Процентный риск (повышенные ставок по экологическим проектам)                      |
|                                             | Кредитный риск (невыполнение обязательств контрагентами)                           |
|                                             | Риск ликвидности                                                                   |
| Оценка риска по общим (ESG) критериям       | Риски промышленной безопасности                                                    |
|                                             | Неправильное управление трудовыми, материальными ресурсами                         |
|                                             | Недостижение целей в области устойчивого развития                                  |
|                                             | Риски, связанные с развитием ВИЭ                                                   |
|                                             | Риски, связанные с переходом глобальной экономики на низкоуглеродный путь развития |
|                                             | Риски изменения законодательства и регуляторной среды                              |
|                                             | Развитие новых технологий производства нефтепродуктов, в том числе низкоуглеродных |
| Оценка риска по экологическим критериям     | Аварии и экологический ущерб                                                       |
|                                             | Увеличение выбросов, сбросов загрязняющих веществ                                  |
|                                             | Неправильное управление отходами, увеличение количества отходов                    |
|                                             | Изменение климата                                                                  |
|                                             | Риски экологической безопасности                                                   |
|                                             | Неправильное управление природными ресурсами                                       |
|                                             | Снижение качества углеводородного сырья, поставляемого в переработку               |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Предложенная интегрированная модель позволит оценить уровень возможных финансовых, экологических и экономических рисков, что обеспечит эффективное решение задач менеджмента предприятия, прогноз последствий хозяйственной деятельности и в конечном итоге повышение эффективности хозяйственной деятельности.

Общий (ESG) критерий в интегрированной модели рисков предполагает оценку уровня открытости информации в отчетности компании. В качестве источников данных для оценки предлагается использование различных рейтингов, в том числе ESG-рейтингов, которые составляются специализированными компаниями. Так, существует рейтинг нефинансовой отчетности крупнейших российских компаний рейтингового агентства АК&М. В этот рейтинг входят компании, деятельность которых соотносится с принципами устойчивого развития, максимально полно раскрывающие информацию о социальной и экологической деятельности.

Для оценки рисков по экологическому критерию предложен один из вариантов методов оценки для нефтегазовых компаний. Существует большая проблема оценки экологических рисков с учетом многообразия факторов экологической опасности. Несмотря на их чрезвычайную важность, анализ существующих научных публикаций свидетельствует о том, что в настоящее время не существует унифицированной методики расчета экологического риска. Отсутствие единой методики оценки, которая учитывает воздействие на все элементы окружающей среды и человека, сказывается на достоверности информации о влиянии хозяйственной деятельности компании на окружающую среду. Поэтому предлагается использование методики В.В. Кожуховой [13], в которой сформирована система показателей экологического риска, позволяющая провести комплексную оценку экологического риска и сформировать общее представление об экологическом влиянии нефтегазовых компаний на окружающую среду.

Одним из факторов, которые свидетельствуют о наличии рисков, является закрытость экологически значимой информации. Поэтому в качестве источников информации используются открытые данные проверяемой компании, размещенные в публичном пространстве (нефинансовая и иная отчетность, официальная информация с сайта компании и т.п.), а также данные ежегодного Государственного Доклада «О состоянии окружающей среды», размещенного на сайте Минприроды России [14].

Для проверяемой компании необходимо рассчитать удельные показатели ( $A_i$ ) воздействия на окружающую среду на единицу добытой нефти. К этим показателям относят:

- 1) показатель удельного водоотведения загрязненных вод в поверхностные водоемы;
- 2) удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- 3) долю сверхнормативных платежей в общем объеме платы за негативное воздействие;
- 4) удельные образованные отходы;
- 5) долю утилизированных отходов;
- 6) удельную площадь нарушенных земель на конец года;
- 7) удельный объем выбросов парниковых газов;
- 8) количество аварийных ситуаций.

Далее рассчитывается среднеотраслевое значение. Удельные показатели ( $A_i$ ) по компаниям сравниваются со среднеотраслевыми. Превышение над среднеотраслевыми показателями свидетельствует о повышенных рисках.

Для проведения мониторинга и формирования наиболее адекватной оценки уровня экологического риска как одной из составляющих экономической безопасности организаций представляется необходимым расчет и оценка динамики показателей (за несколько лет). С целью приведения показателей оценки к единому измерителю предлагается использование балльной системы оценки. В итоге рассчитывается интегральный показатель ( $A_{\text{интеграл}}$ ), который представляет собой общую оценку риска по экологическому критерию.

В качестве оценки рисков компании по экономическому критерию (финансовые риски) предлагается использование финансовой logit-модели оценки В.Ю. Жданова [15]. Данная модель позволит комплексно оценить финансовое состояние предприятия на основе определенной системы показателей.

Финансовые logit-модели являются прогнозными моделями и позволяют определить вероятность банкротства предприятия за год до его наступления [16]. Модели строятся на основе статистической выборки предприятий банкротов и небанкротов и представляют собой регрессионное логистическое уравнение. В результате расчетов получается разброс вероятности банкротства предприятия от 0 до 1.

Общий вид logit-модели представлен формулой 1:

$$PD = \frac{1}{1+e^Y}, \quad (1)$$

где PD (Probability of Default) – вероятность наступления дефолта (банкротства) в долях единицы (принимает значения от 0 до 1); e – основание натурального логарифма ( $e=2.71828$ ); Y – коэффициент – интегральный показатель, вычисляемый в зависимости от разработанной модели, представляет собой линейную комбинацию независимых переменных и определяется по формуле:

$$Y = -4.32 + 1.25k_1 + 0.12k_2 + 0.07k_3 + 0.34k_4 + 2.17k_5, \quad (2)$$

где  $k_1$  – коэффициент рентабельности оборотных активов;  $k_2$  – коэффициент самофинансирования;  $k_3$  – коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов;  $k_4$  – коэффициент оборачиваемости активов;  $k_5$  – коэффициент текущей ликвидности.

Суждение о вероятности банкротства предприятия делается в зависимости от значения показателя PD. Интервалы для измерения вероятности банкротства следующие:  $PD > 0.8$  – очень высокий риск банкротства;  $0.5 < PD \leq 0.8$  – высокий риск банкротства;  $0.2 < PD \leq 0.5$  – риск банкротства ниже среднего;  $PD \leq 0.2$  – очень низкий риск банкротства.

Далее рассчитывается общий уровень риска (ОУР) компании по формуле среднего геометрического: общий уровень риска равен корню кубическому от произведения экологического, экономического и общего (ESG) критерия.

Таким образом, авторами предложена интегрированная модель оценки эколого-экономических рисков, которая может быть использована для предварительной оценки рисков. Разработанная модель позволяет получить общее представление о финансовом, экономическом и экологическом состоянии предприятия, для того чтобы впоследствии определить объем основных необходимых процедур и заранее определить «узкие места» в системе менеджмента компании.

### Результаты и их обсуждение

В качестве предприятия, на котором была апробирована интегрированная модель оценки риска, взята компания ПАО «Газпром». На основе рассчитанного общего уровня риска за период по трем критериям возможно сделать выводы о наличии рисков у компании и выявить их тенденции. Это позволит найти проблемные области, на которые стоит обратить внимание, и сформировать рекомендации по повышению эффективности деятельности компании.

Для того, чтобы рассчитать экологические критерии риска для 8-ми крупнейших нефтегазовых компаний России за 2022-2023 гг., использовались данные Государственного Доклада о состоянии окружающей среды за 2023 год [14], а также данные по добыче нефти за 2022-2023 гг. (на сай-

тах компаний) для перевода значений к удельным показателям. Были рассчитаны семь критериев экологического риска ( $A_i$ ) для ПАО «Газпром» и других нефтегазовых компаний. Для определения среднеотраслевого показателя необходимо найти среднее по всем компаниям.

Для ПАО «Газпром» в 2022 году значение уровня риска по экологическому критерию  $A_{\text{интеграл}}$  составляет 43 балла, а в 2023 году риски снижаются до 29 баллов. Рассчитанные показатели представлены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

## Расчет экологического критерия уровня риска / Calculation of the Ecological Criterion of the Risk Level

| Показатель ( $A_i$ ) / Indicator ( $A_i$ )                                    | ПАО «Газпром» / PJSC Gazprom |      |         |      | Среднеотраслевые показатели / Industry Averages |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------|------|-------------------------------------------------|------------|
|                                                                               | 2022 г.                      | Риск | 2023 г. | Риск | 2022 г.                                         | 2023 г.    |
| Показатель удельного водоотведения загрязненных вод в поверхностные водоемы   | 104 937                      | 0    | 71 931  | 0    | 1 294 302                                       | 1 283 961  |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу                             | 0.007                        | 1    | 0.004   | 0    | 0.007                                           | 0.005      |
| Доля сверхнормативных платежей в общем объеме платы за негативное воздействие | 0.037                        | 0    | 0.068   | 1    | 0.348                                           | 0.060      |
| Удельные образованные отходы                                                  | 10.385                       | 0    | 5.521   | 0    | 12 343.046                                      | 10 796.780 |
| Доля утилизированных отходов                                                  | 0.000                        | 0    | 0.000   | 0    | 0.001                                           | 0.001      |
| Удельная площадь нарушенных земель на конец года                              | 0.864                        | 1    | 0.590   | 1    | 0.658                                           | 0.535      |
| Количество аварийных ситуаций                                                 | 0.027                        | 1    | 0.018   | 0    | 0.026                                           | 0.022      |
| Сумма уровней риска                                                           | –                            | 3    | –       | 2    | 3                                               | 3          |
| $A_{\text{интеграл}}$                                                         | 43                           |      | 29      |      | –                                               | –          |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Для определения значения уровня риска по экономическому критерию за 2022-2023 гг. были рассчитаны коэффициенты  $Y$  и вероятность наступления дефолта PD. Для расчета коэффициентов в модели были взяты данные по МСФО отчетности за 2022-2023 гг., так как по данному

стандарту учитываются все компании группы (отчетность консолидированная), что дает наиболее полное представление об экономическом состоянии предприятия. В табл. 3 представлена оценка уровня экономического риска за 2022-2023 гг.

Таблица 3 / Table 3

## Уровень экономического риска для ПАО «Газпром» за 2022-2023 гг. / The Level of Economic Risk for PJSC Gazprom for 2022-2023.

| Оценка вероятности банкротства / Assessing the Probability of Bankruptcy |         |         | Интерпретация риска / Risk Interpretation |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------------------------------------|
| Модель оценки                                                            | 2022 г. | 2023 г. |                                           |
| $Y$                                                                      | -0.088  | 0.037   | Высокий риск банкротства                  |
| PD                                                                       | 0.5221  | 0.4908  |                                           |
| PD в 100 балльной системе                                                | 52.21   | 49.08   |                                           |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Таким образом, мы наблюдаем тенденцию к увеличению риска по экономическому критерию в 2023 году.

Для расчета общего (ESG) критерия в табл. 4

представлена шкала рейтингового агентства АК&М с характеристиками уровня раскрытия информации об устойчивом развитии в отчетах компаний за 2022 год [17] и 2023 год [18].

Таблица 4 / Table 4

## Рейтинговая шкала 2022-2023 гг. / Rating Scale 2022-2023

| Рейтинг / Rating | Характеристика / Characteristic                                      | Интервал набранных баллов / Scoring Interval |          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
|                  |                                                                      | 2022                                         | 2023     |
| R ESG 1          | Высший уровень раскрытия информации об устойчивом развитии в отчетах | 106.8-85                                     | 106.8-85 |
| R ESG 2          | Высокий уровень раскрытия информации                                 | 84.9-70                                      | 84.9-70  |
| R ESG 3          | Достаточный уровень раскрытия информации                             | 69.9-55                                      | 69.9-55  |
| R ESG 4          | Приемлемый уровень раскрытия информации                              | 54.9-40                                      | 54.9-40  |
| R ESG 5          | Удовлетворительный уровень раскрытия информации                      | 39.9-25                                      | 39.9-25  |
| R ESG 6          | Недостаточный уровень раскрытия информации                           | 24.9-0                                       | 24.9-0   |

Источник: составлено авторами на основе данных [17, 18] / Source: compiled by the authors based on [17, 18]

Для сопоставления результатов по всем трем группам критериям шкала рейтингового агентства была переведена в 100-балльную шкалу, где 100 баллов – высокий уровень открытости, а затем данная шкала была «перевернута», т.е. 100 баллов теперь означает низкий уровень

открытости для того, чтобы все три критерия оценки уровня риска (экологический, экономический и общий критерий) были сонаправлены.

В табл. 5 представлены данные по уровню открытости экологической отчетности для ПАО «Газпром».

Таблица 5 / Table 5

Баллы по уровню открытости экологической отчетности за 2022-23 гг. / Environmental Reporting Transparency Scores for 2022-23

| Компания / Company | Год / Year | Рейтинг / Rating | Характеристика / Characteristic                                      | Сумма маркеров в рейтинге / Sum of Markers in the Rating | В 100-балльной системе / On a 100-Point Scale |
|--------------------|------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПАО «Газпром»      | 2023       | RESG 1           | Высший уровень раскрытия информации об устойчивом развитии в отчетах | 94.8                                                     | 20.00                                         |
|                    | 2022       | RESG 1           | Высший уровень раскрытия информации об устойчивом развитии в отчетах | 85.0                                                     | 20.00                                         |

Источник: составлено авторами на основе данных [17, 18] / Source: compiled by the authors based on [17, 18]

Далее был произведен расчет общего уровня риска (ОУР) компании ПАО «Газпром» по формуле среднего геометрического:

$$\text{ОУР } 2023 = \sqrt[3]{42.86 \cdot 52.21 \cdot 20} = 35.50$$

$$\text{ОУР } 2022 = \sqrt[3]{28.57 \cdot 49.08 \cdot 20} = 30.38$$

В соответствии с методологией управления рисками можно привести следующие интервалы для определения общего уровня риска: ОУР > 80 – очень высокий риск; 50 < ОУР ≤ 80 – высокий риск; 20 < ОУР ≤ 50 – риск ниже среднего; ОУР ≤ 20 – очень низкий риск.

Таким образом, общий уровень риска ПАО «Газпром» оценивается как «ниже среднего» в 2022-2023 гг. При этом мы наблюдаем увеличение общего уровня риска в 2023 году по сравнению с 2022 годом.

Приведем интерпретацию полученных с помощью разработанной модели оценки эколого-экономических рисков результатов. На уровень общей оценки риска повлиял, во-первых, экономический критерий, который показал высокий уровень рисков, что связано с ухудшением финансовой устойчивости компании, вызванной в том числе санкционными ограничениями российских нефтегазовых компаний и прекращением большинства поставок нефти и газа на рынок Европы.

В целом, высокие финансовые риски оказывают влияние не только на финансовую устойчивость предприятия, но и, с точки зрения экологического менеджмента, на качество природоохранной деятельности, возможности использования инновационных технологий, инвестиций в экологические мероприятия. Высокий уровень риска по экономическому критерию будет косвенно указывать на наличие возможных проблем в финансировании природоохранной деятельности и необходимости тщательной проверки функционирования системы управления данным направлением деятельности.

Также на повышение общего уровня риска повлияла экологическая составляющая риска по сле-

дующему критерию – повысилась доля сверхнормативных платежей в общем объеме платы за негативное воздействие на окружающую среду. Это связано с авариями на магистральных трубопроводах в данный период. Кроме того, выше среднеотраслевого уровня взаимосвязанные показатели удельных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и удельного объема выбросов парниковых газов. Превышение по данным показателям также может быть связано с аварийными выбросами вредных веществ в атмосферу.

Таким образом, в качестве рекомендаций по итогам интегрированной модели оценки рисков для компании может быть организация более тщательной системы контроля за состоянием трубопроводов для минимизации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и снижения вероятности возникновения аварийных ситуаций. Данные рекомендации позволят более эффективно разрабатывать стратегические планы компании, осуществлять менеджмент и повышать уровень управления компанией.

### Заключение

В процессе исследования авторами предложена модель оценки эколого-экономических рисков, включающая разделение рисков по трем критериям оценки результативности деятельности предприятия (экологического, экономического и ESG-критерия оценки рисков). Данная модель носит комплексный характер, поскольку позволяет с разных сторон проанализировать всю совокупность деятельности предприятия: финансовые, экономические, социальные, экологические, правовые аспекты, разносторонне увидеть и оценить проблемы и последствия. Данная модель позволяет классифицировать основные риски компании, выбрать метод оценки риска и определить проблемные области компании в разных аспектах.

Результаты и выводы исследования были апробированы на предприятии ПАО «Газпром». Общая

оценка рисков предприятия по разработанной модели составила «ниже среднего», были определены проблемные области – низкая финансовая устойчивость предприятия и показатели доли сверхнормативных платежей в общем объеме платы за негативное воздействие и доли выбросов парниковых газов выше среднеотраслевых.

Выявленные рискованные области позволили определить «узкие» места предприятия и разработать рекомендации по более тщательному изучению текущей деятельности, прогнозированию и совершенствованию хозяйственной деятельности предприятия.

Разработанную модель также можно адаптировать для предприятий других секторов в зависимости от специфических рисков, присущих отрасли.

#### Вклад авторов

Вклад Румянцевой А.В. заключается в теоретическом обосновании, анализе литературы и разработке методики исследования. Вклад Сазановой Е.И. состоит в сборе и анализе данных, обработке статистических данных и обобщении результатов расчета

#### Библиография

- [1] Балакина Л.Х., Черкашина Л.В., Калинина Г.В., Морозова Л.А. Анализ и диагностика рисков в условиях экономической нестабильности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 4-1. С. 5-11. DOI: 10.17513/vaael.1048
- [2] Пустошилов Н.О. Качественные методы оценки рисков // Молодой ученый. 2022. № 23(418). С. 569-571.
- [3] Широкий А.А., Калашников А.О. Применение методов естественных вычислений для управления рисками сложных систем // Проблемы управления. 2021. № 4. С. 3-20. DOI: 10.25728/pu.2021.4.1
- [4] Челак С.В. Анализ и оценка рисков // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Том 7. № 3(144). С. 243-249. DOI: 10.36871/ek.up.pr2024.03.07.029
- [5] Национальные счета. Нефтегазовый сектор (2024). Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения 10.03.2025).
- [6] Информация об исполнении Федерального бюджета (2024). Министерство финансов РФ. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/document?id\\_4=80041](https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=80041) (дата обращения 10.03.2025).
- [7] Румянцева А.В., Березюк М.В., Абржина Л.Л. Развитие риск-ориентированного подхода в деятельности предприятий нефтегазовой отрасли // Экономика высокотехнологичных производств. 2025. Том 6. № 1. DOI: 10.18334/evp.6.1.123016
- [8] Новрузов А., Фарзалиева А. Методология анализа экономических рисков промышленного предприятия в современных условиях и направления ее совершенствования // Proceedings of Azerbaijan High Technical Educational Institutions. 2023. Том 31. № 8. С. 371-380. DOI: 10.36962/pahtei31082023-371
- [9] Stroykov G.A., Babyr N.V., Ilin I.V., Marchenko R.S. System of Comprehensive Assessment of Project Risks in Energy Industry // International Journal of Engineering, Transactions A: Basics. 2021. Vol. 34(7). Pp. 1778-1784. (На англ.). DOI: 10.5829/IJE.2021.34.07A.22
- [10] Okika M.C., Vermeulen A., Pretorius Ja.H.C. A Systematic Approach to Identify And Manage Supply Chain Risks in Construction Projects // Journal Of Financial Management Of Property And Construction. 2024. Vol. 30(1). Pp. 42-66. (На англ.). DOI: 10.1108/jfmpc-09-2023-0057
- [11] Yemelin P.V., Kudryavtsev S.S., Yemelina N.K. Information and Analytical System for Hazard Level Assessment and Emergency Risk Forecasting // Acta Polytechnica. 2019. Vol. 59(2). Pp. 182-191. (На англ.). DOI: 10.14311/AP.2019.59.0182
- [12] Тулупов А.С. Оценка риска загрязнения окружающей среды: обзор и систематизация методологических подходов и методического обеспечения // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2021. № 6. С. 3-27. DOI: 10.38050/0130010520216.1
- [13] Кожухова В.В. Разработка методики оценки экологического риска в системе обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов // Сибирская финансовая школа. 2022. № 2(146). С. 256-262. DOI: 10.34020/1993-4386--2022-2-256-262
- [14] Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации (2023). Министерство природных ресурсов и экологии РФ. URL: <https://2023.ecology-gosdoklad.ru/doklad/odoklade/> (дата обращения 10.03.2025).
- [15] Жданов В.Ю. Диагностика риска банкротства: монография. М.: Проспект, 2022. 160 с.
- [16] Макушина Е.Ю., Шихлярова И.А. Моделирование вероятности банкротства российских нефинансовых компаний // Финансы и кредит. 2018. Том 24. № 1(769). С. 113-119. DOI: 10.24891/fc.24.1.95
- [17] Рейтинг отчетности в области устойчивого развития (2022). AK&M. URL: [https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable\\_Development\\_Reporting\\_Rating\\_%202022.pdf](https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable_Development_Reporting_Rating_%202022.pdf) (дата обращения 10.03.2025).
- [18] Рейтинг отчетности в области устойчивого развития (2023). AK&M. [https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable\\_Development\\_Reporting\\_Rating\\_%202023.pdf](https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable_Development_Reporting_Rating_%202023.pdf) (дата обращения 10.03.2025).

#### References

- [1] Balakina L.H., Cherkachina L.V., Kalinina G.V., Morozova L.A. Analysis and Diagnostics of Risks in Conditions of Economic Instability // Vestnik Altajskoj akademii ekonomiki i prava [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. 2020. Vol. 4-1. Pp. 5-11. (In Russ.). DOI: 10.17513/vaael.1048
- [2] Pustoshilov N.O. Kachestvennye metody ocenki riskov [Qualitative risk assessment methods] // Young Scientist. 2022. Vol. 23(418). Pp. 569-571. (In Russ.).
- [3] Shiroky A.A., Kalashnikov A.O. Natural computing with application to risk management in complex systems // Control Sciences. 2022. Vol. 4. Pp. 3-20. (In Russ.). DOI: 10.25728/pu.2021.4.1
- [4] Chelak S.V. Risk Analysis and Assessment // Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. 2024. Vol. 7(3-144). Pp. 243-249. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.pr2024.03.07.029
- [5] Nacional'nye scheta. Neftegazovyy sektor [National Accounts. Oil and gas sector] (2024). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (accessed on 10.03.2025).
- [6] Informaciya ob ispolnenii Federal'nogo byudzheta [Information on execution of the federal budget] (2024).

- The Ministry Of Finance of the Russian Federation. (In Russ.). URL: [https://min.fin.gov.ru/ru/document?id\\_4=80041](https://min.fin.gov.ru/ru/document?id_4=80041) (accessed on 10.03.2025).
- [7] Rumyantseva A.V., Berezyuk M.V., Abrzhina L.L. Development of a risk-oriented approach to the activities of oil and gas companies // High-tech Enterprises Economy. 2025. Vol. 6(1). (In Russ.). DOI: 10.18334/evp.6.1.123016.
- [8] Novruzov A., Farzaliyeva A. Methodology for the Analysis of Economic Risks of an Industrial Enterprise in Modern Conditions and Directions for its Improvement // Proceedings of Azerbaijan High Technical Educational Institutions. 2023. Vol. 31(8). Pp. 371-380. (In Russ.). DOI: 10.36962/pahtei31082023-371
- [9] Stroykov G.A., Babyr N.V., Ilin I.V., Marchenko R.S. System of Comprehensive Assessment of Project Risks in Energy Industry // International Journal of Engineering, Transactions A: Basics. 2021. Vol. 34(7). Pp. 1778-1784. DOI: 10.5829/IJE.2021.34.07A.22
- [10] Okika M.C., Vermeulen A., Pretorius Ja.H.C. A Systematic Approach to Identify And Manage Supply Chain Risks in Construction Projects // Journal Of Financial Management Of Property And Construction. 2024. Vol. 30(1). Pp. 42-66. DOI: 10.1108/jfmpc-09-2023-0057
- [11] Yemelin P.V., Kudryavtsev S.S., Yemelina N.K. Information and Analytical System for Hazard Level Assessment and Emergency Risk Forecasting // Acta Polytechnica. 2019. Vol. 59(2). Pp. 182-191. DOI: 10.14311/AP.2019.59.0182
- [12] Tulupov A.S. Environmental Risk Assessment: Review and Systematization of Methodology and Methodical Support // Moscow University Bulletin. 2021. Vol. 6. Pp. 3-27. (In Russ.). DOI: 10.38050/0130010520216.1
- [13] Kozhukhova V.V. Development of a Methodology for Assessing Environmental Risk in the System of Ensuring Economic Security of Economic Entities // Sibirskaya Finansovaya Shkola. 2022. Vol. 2(146). Pp. 256-262. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386--2022-2-256-262
- [14] Gosudarstvennyj doklad o sostoyanii i ob ohrane okruzhayushchej sredy v Rossijskoj Federacii [State Report on the state and protection of the environment of the Russian Federation] (2023). Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation. (In Russ.). URL: <https://2023.ecology-gosdoklad.ru/doklad/o-doklade/> (access on 10.03.2025).
- [15] Zhdanov V.Y. Diagnostika riska bankrotstva: monografiya [Bankruptcy Risk Diagnostics: Monograph]. M.: Prospekt, 2022. 160 c. (In Russ.).
- [16] Makushina E.Yu., Shikhlyarova I.A. Modeling of the Probability of Bankruptcy of Russian Non-Financial Companies // Finance and Credit. 2018. Vol. 24(1-769). Pp. 113-119. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.24.1.95
- [17] Rejting otchetnosti v oblasti ustojchivogo razvitiya [Sustainable development reporting rating] (2022). AK&M. (In Russ.). URL: [https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable\\_Development\\_Reporting\\_Rating\\_%202022.pdf](https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable_Development_Reporting_Rating_%202022.pdf) (accessed on 10.03.2025).
- [18] Rejting otchetnosti v oblasti ustojchivogo razvitiya (2023). AK&M. (In Russ.). URL: [https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable\\_Development\\_Reporting\\_Rating\\_%202023.pdf](https://www.akm.ru/upload/akmrating/Sustainable_Development_Reporting_Rating_%202023.pdf) (accessed on 10.03.2025).

#### Информация об авторах / About the Authors

**Алена Владимировна Румянцева** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия / **Alena V. Rumyantseva** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Ural Federal University, Ekaterinburg, Russia

E-mail: [alenaarum@mail.ru](mailto:alenaarum@mail.ru)

SPIN РИНЦ 4697-6505

ORCID 0000-0002-8415-1548

Scopus Author ID 56105559300

**Елизавета Игоревна Сазанова** – старший консультант, АО «Технологии Доверия – Аудит», Екатеринбург, Россия / **Elizaveta I. Sazanova** – Senior Consultant, JSC "Technologies of Trust – Audit", Ekaterinburg, Russia

E-mail: [Lizarum09@gmail.com](mailto:Lizarum09@gmail.com)

SPIN РИНЦ 9789-4448

ORCID 0000-0001-9503-2731

ResearcherID ABB-6849-2020

Scopus Author ID 57195436298

Дата поступления статьи: 29 апреля 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: April 29, 2025

Accepted: June 10, 2025



DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).28-37

УДК 330.3:005.955

JEL J31, M14, M52, O12, O15



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ЗАДАЧАМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

И.М. Садиков, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

Л.Б. Сунгатуллина, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

**Аннотация.** Статья посвящена развитию методических подходов к оценке соответствия системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития экономического субъекта. В процессе реализации российскими компаниями мероприятий в области устойчивого развития все большее внимание уделяется человеческим ресурсам и вопросам вознаграждения персонала. Для формирования конкурентоспособной системы вознаграждения актуальность приобретают вопросы количественной оценки соответствия системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития экономического субъекта. Методологической базой исследования служит концепция устойчивого развития, в качестве методов использованы анализ и синтез, абстрактно-логический метод, приемы детализации и обобщения, а также системный подход к изучению социально-экономических процессов. В ходе исследования определены приоритетные направления согласования системы вознаграждения персонала с повесткой в области устойчивого развития. Предложена система аналитических показателей для оценки вклада системы вознаграждения персонала в устойчивое развитие. В статье также рассмотрены отдельные вопросы организационно-методического обеспечения оценки системы вознаграждения персонала с позиции устойчивого развития. Введение в учетно-аналитическую систему экономического субъекта изученных и представленных в настоящем исследовании показателей в области вознаграждения персонала позволяет сформировать информационную базу для принятия управленческих решений, направленных на обеспечение устойчивого развития экономического субъекта. Результаты проведенного исследования вносят вклад в понимание роли вознаграждения персонала экономического субъекта в решении задач в области устойчивого развития и могут быть использованы в процессе управления системой мотивации, стимулирования и оплаты труда персонала для реализации ESG-стратегии экономического субъекта.

**Ключевые слова:** корпоративная социальная ответственность, система вознаграждения персонала, управление человеческими ресурсами, управленческий анализ, устойчивое развитие

**Для цитирования:** Садиков И.М., Сунгатуллина Л.Б. Оценка соответствия системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 28-37. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).28-37

## ORIGINAL PAPER

## AN EVALUATION OF THE PERSONNEL REMUNERATION SYSTEM ALIGNMENT WITH SUSTAINABILITY GOALS

I.M. Sadikov, Kazan Federal University, Kazan, Russia

L.B. Sungatullina, Kazan Federal University, Kazan, Russia

**Abstract.** This article develops methodological approaches to evaluating the alignment of a company's personnel remuneration system with its sustainable development goals. As Russian companies increasingly implement sustainable development initiatives, greater attention is being paid to human resources and remuneration. Quantifying the alignment of personnel remuneration with an economic entity's sustainable development goals is becoming crucial to build a competitive compensation system. The study's methodological basis is the concept of sustainable development; methods employed include analysis and synthesis, abstract-logical methods, detailing and generalization techniques, and a systems approach to studying socio-economic processes. The research identifies priority areas for aligning personnel remuneration systems with the sustainable development agenda. A system of analytical indicators is proposed to assess the contribution of personnel remuneration to sustainable development. The article also examines aspects of the organizational and methodological support for evaluating personnel remuneration systems from a sustainable development perspective. Integrating the indicators studied and presented in this research into the economic entity's accounting and analytical system creates an information base for management decisions aimed at ensuring sustainable development. The results contribute to understanding the role of personnel remuneration in achieving

sustainable development goals and can be used in managing personnel remuneration systems to implement the economic entity's ESG strategy.

**Keywords:** corporate social responsibility, personnel remuneration system, human resource management, management analysis, sustainable development

**For citation:** Sadikov I.M., Sungatullina L.B. An Evaluation of the Personnel Remuneration System Alignment with Sustainability Goals // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 28-37. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).28-37

## Введение

В условиях глобального изменения парадигмы развития общества в сторону устойчивого развития перед руководством хозяйствующего субъекта на первый план выходят задачи, связанные с достижением баланса между экономическими, экологическими и социальными аспектами ведения бизнеса. Одним из ключевых факторов устойчивого экономического развития являются человеческие ресурсы, изменению и совершенствованию которых содействует система вознаграждения персонала. Наблюдающаяся в последнее время нехватка трудовых ресурсов на рынке труда выдвигает особые требования к политике вознаграждения персонала с позиции социальной защищенности работников, повышения качества работы и производительности труда.

Эволюционировавшая из разных идей и подходов концепция устойчивого развития получила распространение с конца 1980-х гг. Несмотря на наличие большого количества публикаций, посвященных решению экологических, социальных и экономических проблем общественного развития, вопросы достижения экономического роста в целях удовлетворения возрастающих потребностей общества без ущерба для будущих поколений по-прежнему актуальны, и активное участие в их обсуждении принимают российские исследователи.

Так, М.К. Измайлов отмечает, что «рациональный подход к имеющимся ресурсам не только обеспечивает устойчивый рост прибыли и повышение конкурентоспособности, но и способствует трансформации мышления в области осознанности...» [1]. Как подчеркивают Д.А. Ендовицкий и М.В. Панкратова, «необходимость постановки и достижения социальных и экологических целей коммерческой корпорации определяется не самой идеей ее создания, а давлением стейкхолдеров, общества в целом и моральными мотивами контролирующих лиц» [2].

А.Д. Шеремет обозначает направления совершенствования методов комплексного анализа показателей устойчивого развития [3], одним из которых является разработка системы социальных и экологических показателей. В.И. Бариленко [4] доказывает, что бизнес-анализ позволяет выявлять проблемы коммерческой организации и обосновывать меры по созданию условий для устойчивого развития. М.Г. Умнова в своем исследовании [5] приводит общие индикаторы удовлетворенности работни-

ков и сформированные в ответ на пандемию индикаторы работы с персоналом для оценки социальной устойчивости компании.

Результаты проведенного консалтинговой компанией TSQ Consulting опроса менеджеров по устойчивому развитию и руководителей компаний, а также участников тематических конференций, показывают, что для 86% респондентов важно интегрировать принципы устойчивого развития в работу с сотрудниками, а не только производственные операции [6].

Таким образом, по мере роста внимания научного сообщества и российских менеджеров к повестке в области устойчивого развития возникает необходимость выработки критериев, по которым можно судить об устойчивости развития экономического субъекта. При этом наблюдается недостаток исследований, посвященных изучению посреднической роли системы вознаграждения персонала в процессе решения задач устойчивого развития. Приведенные обстоятельства обуславливают актуальность и необходимость оценки системы вознаграждения персонала в контексте принятия управленческих решений в интересах устойчивого социально-экономического развития экономического субъекта.

Целью исследования является разработка методики оценки соответствия системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития с использованием аналитических показателей. При этом возникает необходимость решения следующих задач:

- выявление основных направлений согласования системы вознаграждения персонала с повесткой в области устойчивого развития;
- разработка показателей для комплексной оценки взаимосвязи системы вознаграждения персонала с устойчивым развитием;
- рассмотрение особенностей организационно-методического обеспечения оценки соответствия системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития.

Объектом исследования выступают крупные коммерческие организации, принявшие стратегию в области устойчивого развития. Предметом исследования выступают отношения, возникающие в процессе организации вознаграждения персонала.

В исследовании использованы методы анализа и синтеза, абстрактно-логический метод,

приемы детализации и обобщения, а также системный подход к изучению социально-экономических процессов. Методологическую основу исследования составляют положения концепции устойчивого развития. Информационной основой исследования служат материалы периодической печати, а также данные интернет-ресурсов. Научная новизна исследования состоит в развитии методических положений оценки соответствия системы вознаграждения персонала задач устойчивого развития на основе комплекса разработанных аналитических показателей.

### Результаты и их обсуждение

На сегодняшний день вопросы устойчивого развития получили широкое обсуждение в научном сообществе, что связано с постепенным осознанием необходимости поиска баланса между экологической, социальной и экономической составляющими общественного развития. Большой вклад в обсуждение направлений работы в области устойчивого развития внесла принятая Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных наций (ООН) в 2015 году повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, содержащая 17 глобальных целей и 169 соответствующих задач [7].

По мере роста внимания заинтересованных сторон экономических субъектов к повестке в области устойчивого развития растет потребность в выработке критериев, по которым можно судить о прогрессе в достижении целей устойчивого развития. На необходимость разработки показателей измерения прогресса в деле обеспечения устойчивого развития указывает задача 17.19 повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [7]. Так, распространение получают национальные рейтинги устойчивого развития экономических субъектов, основанные на интегральных индексах. При этом недостаточное внимание уделяется отдельным аспектам внутрифирменного управления устойчивым развитием и, в частности, вопросам выработки политики вознаграждения персонала во взаимосвязи с социально-экономическими характеристиками деятельности экономического субъекта.

По нашему мнению, представляется целесообразным выделить следующих направлений содействия вознаграждения персонала устойчивому развитию экономического субъекта:

- реализация ESG-стратегии экономического субъекта – формирование системы вознаграждения персонала, включающей ключевые показатели эффективности для усиления мотивации персонала к достижению целей в области устойчивого развития;
- социальная защита персонала – становление и развитие системы вознаграждения социального характера для выравнивания

социального неравенства;

- обучение и развитие персонала – построение системы вознаграждения, способствующей улучшению бизнес-процессов, повышению качества труда, развитию профессиональных компетенций, в т.ч. в области ESG;
- сокращение неравенства в уровнях дохода отдельных групп персонала – совершенствование системы вознаграждения с ориентацией на справедливое распределение финансовых ресурсов компании;
- повышение уровня жизни и благосостояния работников – выстраивание системы вознаграждения, гарантирующей достойный уровень оплаты труда;
- рост результативности труда – разработка системы вознаграждения, стимулирующей персонал к повышению эффективности производственного процесса, содействию экономическому росту в интересах увеличения валового внутреннего продукта страны.

Таким образом, устойчивому развитию можно содействовать, инвестируя время, усилия и финансовые ресурсы при выстраивании сбалансированной системы вознаграждения персонала, вносящей вклад в решение проблем социально-экономического характера. По этой причине перед руководством экономического субъекта возникает необходимость оценки взаимосвязи системы вознаграждения персонала с устойчивым развитием. При этом проблема устойчивого развития не может быть решена без соответствующего информационного обеспечения [8], которое пронизывает учетное, аналитическое, аудиторское обеспечение, интегрирует учетные, внеучетные, аналитические, аудиторские данные и их носители [9]. Все это определяет необходимость создания системы аналитических показателей, определяющих связи системы вознаграждения персонала с выделенными выше направлениями устойчивого развития. Отметим, что разработка такого рода аналитических показателей является сложным процессом, поскольку следует учитывать специфику деятельности компании, особенности состава и структуры персонала, информационные потребности заинтересованных сторон. Показатели, отражаемые в управленческих отчетах, должны обладать объективностью, быть сравнимыми и понятными, демонстрировать разные характеристики системы вознаграждения персонала с позиции устойчивого развития. Рассмотрим методику оценки соответствия системы вознаграждения персонала задач устойчивого развития на основе предлагаемой системы показателей.

Для интеграции устойчивого развития во все бизнес-процессы экономического субъекта необходима разработка ESG-стратегии. Как отмечает П.А. Дружинин, установление и решение

задач в области устойчивого развития может способствовать пониманию работниками ожиданий и отслеживанию своей эффективности [10]. Согласование системы вознаграждения с задачами в области устойчивого развития возможно посредством введения ключевых показателей эффективности в рамках ESG-стратегии для топ-менеджмента с дальнейшей декомпозицией стратегических установок до функциональных и линейных руководителей и их подчиненных.

Для оценки системы вознаграждения нами рекомендуется определять долю выплат и поощрений за решение задач по устойчивому развитию в фонде стимулирующего вознаграждения. Этот показатель характеризует, насколько важна для экономического субъекта повестка в области устойчивого развития. Для обобщенной оценки степени выполнения задач устойчивого развития предлагается определять отношение фонда вознаграждения за реализацию задач устойчивого развития в расчете на одного работника по плану к фактическому фонду вознаграждения. Показатель целесообразно оценивать в разрезе групп персонала (рабочие; руководители, специалисты и служащие; топ-менеджмент).

При формировании системы аналитических показателей следует уделять внимание вознаграждениям социального характера, размещение которых направлено на повышение социальной защищенности персонала компании. Состав вознаграждения социального характера подробно рассмотрен в более раннем исследовании Л.Б. Сунгатуллиной [11], вклад социальных льгот в создание устойчивого конкурентного преимущества компании раскрыт в работе Стива Вернера (S. Werner) и Дэвида Балкина (D. Balkin) [12].

Для обобщенной оценки системы вознаграждения персонала с позиции социальной ответственности компании целесообразно определять долю вознаграждения социального характера в общем фонде вознаграждения персонала. Полученное значение показателя необходимо сравнивать со среднеотраслевыми значениями. При этом наличие широкого пакета социальных льгот может создавать для компании конкурентное преимущество на рынке труда, позволяя привлекать и удерживать талантливых специалистов.

При предоставлении работникам социальных льгот и гарантий, а также улучшении условий работы необходимо оценивать, насколько полно данные льготы (как в монетарной, так и в немонетарной форме) охватывают персонал компании. Этому может содействовать контроль численности работников, охваченных коллективным договором, а также их доля в общем составе персонала. В современных условиях, кото-

рые характеризуются изменчивостью социально-экономических процессов в обществе, целевое значение данного показателя должно составлять 100%.

Отметим, что зачастую работодателями в рамках общей политики корпоративной социальной ответственности разрабатывается система вознаграждения социального характера без учета реальных потребностей персонала компании. Поэтому руководству надлежит понять, насколько социальные льготы востребованы среди работников. Для этого рекомендуется отслеживать долю работников, воспользовавшихся отдельными видами вознаграждения социального характера, в общей численности персонала. Полученные результаты позволяют определить необходимость внесения изменений в политику вознаграждения с позиции удовлетворения социальных запросов работников.

Компания, стремящаяся стать более устойчивой, должна обеспечивать возможность прохождения работниками обучения, получения поощрения и стимулов при осуществлении деятельности на принципах устойчивого развития [13]. В данном контексте компании необходимо создавать условия, позволяющие реализовать персоналу умения и навыки, стимулируя процесс непрерывного обучения и профессионального роста. Одним из таких показателей, учитывающим обучение и развитие персонала, является среднее количество часов обучения, приходящееся на одного работника (по категориям работников).

Подчеркнем, что мероприятия в области обучения и развития персонала должны основываться на потребностях бизнеса, учитывать фактический и ожидаемый уровень подготовки персонала, быть согласованными с долгосрочной целью экономического субъекта. В рамках ESG-стратегии экономического субъекта целесообразно контролировать показатель «Доля работников, прошедших обучение принципам устойчивого развития, в общей численности персонала». Также целесообразно анализировать расходы на оплату времени участия работников в социальных проектах. С этой целью в систему управления вознаграждением персонала может вводиться показатель «Темп роста расходов на оплату времени участия работников в социальных проектах».

Несмотря на прогресс, достигнутый за последние десятилетия в части выравнивания гендерного неравенства в оплате труда, на сегодняшний день этот вопрос остается актуальным. Так, результаты исследования Н.К. Емелиной, К.В. Рожковой и С.Ю. Рощина показывают, что несмотря на одинаковый уровень образования, отсутствие опыта работы, трудовую мобильность и семейный статус, гендерный разрыв в стартовых заработных платах выпускников российских вузов наблюдается на уровне 22% [14]. Поскольку

для достижения устойчивого развития необходимо обеспечить справедливую оплату труда за выполнение аналогичной работы мужчинами и женщинами, руководству экономического субъекта целесообразно оценивать соотношение среднего начисленного вознаграждения мужчин к среднему начисленному вознаграждению женщин (по категориям персонала и ключевым должностям).

В рамках повестки в области устойчивого развития актуальной является проблема защищенности людей с инвалидностью на рынке труда. Для социально ответственной компании, ориентированной на устойчивое развитие, необходимо обеспечить справедливый размер вознаграждения людей с ограниченными возможностями здоровья. Для этого предлагается контролировать соотношение среднего размера вознаграждения работников-инвалидов и работников, которые не являются инвалидами (по отдельным должностям).

Одним из важных показателей неравенства уровней дохода является отношение среднего размера вознаграждения топ-менеджеров к среднему размеру вознаграждения других категорий персонала. Высокое значение показателя может свидетельствовать о том, что компания имеет ярко выраженную иерархическую структуру, а низкое – о меньшем разрыве в уровне ответственности между топ-менеджментом и рядовыми сотрудниками, фокусе на сотрудничестве и командной работе.

Для оценки связи системы вознаграждения персонала с устойчивым развитием важно учитывать показатели уровня жизни и благосостояния работников. К таким показателям относится соотношение медианной заработной платы (по категориям работников) и медианной заработной платы в регионе. Также рекомендуется оценивать отношение минимальной средней заработной платы в компании к региональному минимальному уровню оплаты труда. Отслеживание данных показателей позволяет заинтересованным пользователям лучше понять, насколько конкурентоспособна система вознаграждения персонала, способен ли экономический субъект обеспечить экономическую свободу работнику и его семье.

Еще одним показателем конкурентоспособности системы вознаграждения персонала является доля уволившихся в связи с недовольством уровнем вознаграждения в общей численности выбывшего персонала. Информацию для оценки данного показателя можно получить в ходе анкетирования работников, подавших заявление об увольнении. Высокое значение показателя будет указывать на необходимость корректировки системы вознаграждения для снижения нежелательного оттока персонала.

В условиях экономических вызовов, с кото-

рыми российская экономика сталкивается последние несколько лет, острее ощущается проблема индексации заработных плат, которая непосредственно связана с социальными аспектами устойчивого развития. Для наблюдения за обозначенной в Трудовом кодексе РФ необходимостью обеспечения повышения уровня реального содержания заработной платы [15] рекомендуется на ежегодной основе отслеживать отношение темпа роста средней оплаты труда одного работника к индексу потребительских цен. Мониторинг данного отношения необходим для выявления рисков снижения реальной покупательной способности заработной платы в условиях изменения потребительских цен на товары и услуги.

Помимо социальных и экологических аспектов ведения бизнеса необходимо уделять внимание показателям экономической эффективности расходов на вознаграждения персонала. В первую очередь речь идет о производительности труда, увеличение которой способствует повышению уровня жизни населения. Для отслеживания прогресса в достижении данной цели рекомендуется анализ соотношения фонда вознаграждения персонала и величины добавленной стоимости. Данный показатель необходимо изучать в динамике. Если доля оплаты труда в добавленной стоимости повышается, это говорит о более быстром росте (более медленном снижении) расходов на оплату труда по сравнению с ростом (снижением) производительности труда и наоборот [16].

При колебаниях финансовых показателей ввиду специфики деятельности компании может определяться соотношение объема товарной продукции в натуральном выражении и количества отработанных основным производственным персоналом человеко-часов. Рост данного показателя будет свидетельствовать о повышении отдачи от трудовых ресурсов компании и увеличении вклада экономического субъекта в поддержание экономического роста страны в условиях дефицита на рынке труда.

Таким образом, выделенные показатели в совокупности позволяют заинтересованным сторонам сделать выводы о сбалансированном подходе к выработке системы вознаграждения персонала и ее согласованности с устойчивым развитием экономического субъекта. Предлагаемые показатели с указанием периодичности отслеживания, приоритетного направления, а также связи с целями в области устойчивого развития (ЦУР) ООН систематизированы в *табл. 1*.

В процессе мониторинга системы вознаграждения персонала с позиции устойчивого развития необходимо учитывать ряд рекомендаций, игнорирование которых может оказать влияние на результаты оценки системы вознаграждения персонала с использованием системы аналитических показателей.

Таблица 1 / Table 1

**Рекомендуемая система показателей для оценки взаимосвязи системы вознаграждения персонала с устойчивым развитием / Recommended System of Indicators for Assessing the Relationship between the Personnel Remuneration System and Sustainable Development**

| Показатель / Indicator                                                                                                                                                                                             | Периодичность отслеживания / Periodicity of Monitoring | Приоритетное Значение / Priority Importance | Связь с целями устойчивого развития (ЦУР) ООН / Coherence with the UNO Sustainable Development Goals                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Показатели реализации ESG-стратегии                                                                                                                                                                                |                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Доля вознаграждения за выполнение задач в области устойчивого развития в фонде стимулирующего вознаграждения                                                                                                    | Ежемесячно                                             | Увеличение                                  | Определяется экономическим субъектом самостоятельно с учетом приоритетных и применимых ЦУР ООН и соответствующих задач, к которым привязана система вознаграждения персонала                                                                         |
| 2. Отношение фонда вознаграждения за реализацию целей устойчивого развития в расчете на одного работника по плану к фактическому фонду вознаграждения за реализацию целей устойчивого развития на одного работника | Ежемесячно                                             | Значение, близкое к 1 (100%)                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Показатели социальной защищенности персонала                                                                                                                                                                       |                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Доля вознаграждения социального характера в общем фонде вознаграждения персонала                                                                                                                                | Ежемесячно                                             | Определяется компанией                      | ЦУР 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте». ЦУР 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех» |
| 4. Доля работников, охваченных коллективным договором, в общей численности персонала                                                                                                                               | Ежегодно                                               | 1 (100%)                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5. Доля работников, воспользовавшихся отдельными вознаграждениями социального характера (по видам вознаграждений), в общей численности работников                                                                  | Ежеквартально                                          | Значение, близкое к 1 (100%)                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Показатели обучения и развития персонала                                                                                                                                                                           |                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6. Среднее количество часов обучения на одного работника (по категориям работников)                                                                                                                                | Ежегодно / Ежеквартально                               | Увеличение                                  | ЦУР 4 «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех»                                                                                                        |
| 7. Доля работников, прошедших обучение принципам устойчивого развития, в общей численности персонала                                                                                                               | Ежегодно                                               | Увеличение                                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8. Темп роста расходов на оплату времени участия работников в социальных проектах                                                                                                                                  | Ежегодно                                               | Увеличение                                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Показатели неравенства в уровнях дохода отдельных групп персонала                                                                                                                                                  |                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9. Соотношение среднего начисленного вознаграждения мужчин и среднего начисленного вознаграждения женщин (по категориям персонала и ключевым должностям)                                                           | Ежеквартально                                          | Значение, близкое к 1                       | ЦУР 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех». ЦУР 5 «Гендерное равенство»                                                                    |
| 10. Соотношение среднего размера вознаграждения работников-инвалидов и работников-неинвалидов (по отдельным должностям)                                                                                            | Ежемесячно                                             | Значение, близкое к 1                       |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11. Отношение среднего размера вознаграждения топ-менеджеров к среднему размеру вознаграждения других категорий персонала                                                                                          | Ежегодно/ Ежеквартально                                | Определяется компанией                      | ЦУР 10 «Сокращение неравенства внутри стран и между ними»                                                                                                                                                                                            |
| Показатели уровня жизни и благосостояния работников                                                                                                                                                                |                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12. Соотношение медианной заработной платы (по категориям работников) и медианной заработной платы в регионе                                                                                                       | Ежегодно                                               | Увеличение                                  | ЦУР 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех»                                                                                                 |
| 13. Отношение минимальной средней заработной платы в компании к региональному минимальному размеру оплаты труда                                                                                                    | Ежегодно                                               | Увеличение                                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14. Отношение темпа роста средней оплаты труда одного работника к индексу потребительских цен                                                                                                                      | Ежегодно                                               | Значение, равное или большее 1              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 15. Доля уволившихся в связи с недовольством уровнем вознаграждения в общей численности уволившихся                                                                                                                | Ежемесячно                                             | Снижение                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |



| <i>Показатели результативности труда</i>                                                                                                        |            |            |                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16. Соотношение фонда вознаграждения персонала и величины добавленной стоимости                                                                 | Ежемесячно | Снижение   | ЦУР 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех» |
| 17. Соотношение объема товарной продукции в натуральном выражении и количества отработанных основным производственным персоналом человеко-часов | Ежемесячно | Увеличение |                                                                                                                                                      |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Согласование системы вознаграждения персонала с ESG-стратегией экономического субъекта предполагает необходимость формирования детальной информации о направлениях использования средств на вознаграждения, необходимой в процессе управленческого анализа. Результаты проведенного О.С. Степановой исследования показывают, что бухгалтерский учет является не просто инструментом финансового управления, но и незаменимым инструментом измерения и отображения влияния деятельности компании на социальные и экологические аспекты [17]. Одним из направлений решения данной проблемы является организация учета расходов на вознаграждения персонала с использованием группы 30-х счетов с введением в учетную систему дополнительных уровней аналитики, методические подходы к организации которого применительно к системе вознаграждения персонала рассмотрены нами в более раннем исследовании [18]. При этом информационной основой для анализа предлагаемых показателей в области вознаграждения персонала, систематизированных в таблице 1, должны стать данные бухгалтерского финансового и управленческого учета, сведения отдела труда и заработной платы, планово-экономического отдела. Все это вызывает необходимость разработки регламентов, описывающих порядок взаимодействия подразделений компании, с установлением периодичности формирования отчетов в области устойчивого развития и указанием ответственных лиц за формирование конкретных показателей.

Представленные аналитические показатели необходимо отслеживать в динамике для оценки прогресса экономического субъекта в процессе содействия достижению целей устойчивого развития. В случае доступности информации показатели целесообразно сравнивать с общеотраслевыми данными и данными родственных компаний. В случае неблагоприятной динамики или отклонения показателей от оптимальных значений необходим углубленный анализ с установлением причин негативных тенденций и внесением корректив в систему вознаграждения.

В процессе интерпретации показателей в части вознаграждения персонала необходимо учитывать специфику деятельности и размер компании, структуру и состав персонала, стоящие перед экономическим субъектом задачи

краткосрочного и долгосрочного характера и факторы бизнес-среды. И хотя представленные в настоящем исследовании показатели являются достаточно универсальными, при необходимости они могут быть скорректированы и уточнены для каждой конкретной компании.

Результаты анализа достигнутого прогресса в области устойчивого развития исходя из намеченных целей и задач с указанием на возникшие проблемы в их решении, как отмечает О.В. Ефимова [19], должны найти отражение в отчете об устойчивом развитии. Анализ корпоративных практик, проведенный М.П. Афанасьевым и Н.Н. Шаш [20], показывает, что в последние десятилетия корпоративным сектором экономики уделяется значительно большее внимание нефинансовой отчетности, что обусловлено возрастающими требованиями со стороны акционеров и инвесторов к вопросам устойчивого развития. По нашему мнению, публикация результатов оценки показателей вознаграждения персонала в ESG-отчетах будет говорить об открытости экономического субъекта и ответственном отношении в вопросах устойчивого развития. Это позволяет продемонстрировать заинтересованным пользователям сбалансированность политики вознаграждения с точки зрения социально-экономических вопросов устойчивого развития.

### Заключение

На пути к устойчивому развитию необходим комплексный подход к вознаграждению персонала, ориентированный не только на экономическую эффективность, но и учитывающий долгосрочные социальные последствия для работников компании.

В рамках проведенного исследования достигнута поставленная цель, заключающаяся в разработке методики оценки системы вознаграждения персонала задачам устойчивого развития экономического субъекта на основе системы аналитических показателей. В ходе исследования нами определены направления содействия вознаграждения персонала устойчивому развитию экономического субъекта, разработана система показателей и рассмотрены особенности их интерпретации в процессе оценки взаимосвязи системы вознаграждения персонала с устойчивым развитием, а также вопросы организационно-методического обеспечения

отслеживания системы аналитических показателей.

К достоинствам предлагаемой методики оценки системы вознаграждения персонала с позиции устойчивого развития экономического субъекта, основанной на расчете аналитических показателей, следует отнести:

- система показателей учитывает глобальные задачи в области устойчивого развития применительно к политике вознаграждения персонала экономического субъекта;
- показатели являются количественно определенными и свободными от субъективных оценок величинами, которые достаточно просты к восприятию и отслеживанию в динамике;
- оценка показателей позволяет принимать своевременные и обоснованные управленческие решения в области вознаграждения персонала с учетом социально-экономических аспектов ведения бизнеса, а не только решения финансовых вопросов.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы специалистами по льготам и компенсациям, руководителями отдела управления персоналом и учетно-аналитических служб в процессе оценки системы вознаграждения персонала с позиции устойчивого развития, формирования ESG-отчетности, принятия управленческих решений в части размещения и распределения финансовых ресурсов компании на систему вознаграждения персонала. Внедрение в управленческую систему предлагаемого комплекса аналитических показателей позволяет создать информационную базу для принятия обоснованных управленческих решений в свете глобальной повестки в области устойчивого развития, направленных на долгосрочное развитие человеческих ресурсов и формирование образа компании как социально ответственного работодателя.

#### Вклад авторов

Вклад Садикова И.М. заключается в поиске и анализе научного материала, разработке системы аналитических показателей в области вознаграждения персонала, формулировании и научном обосновании выводов, оформлении результатов исследования в виде статьи. Вклад Сунгатуллиной Л.Б. заключается в постановке научной проблемы, рекомендациях по подбору материалов и редактировании текста статьи.

#### Библиография

- [1] Измайлов М.К. Роль ESG менеджмента в стратегии развития предприятия // *Beneficium*. 2024. № 1(50). С. 47-53. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.1(50).47-53
- [2] Ендовицкий Д.А., Панкратова М.В. Цель внутреннего контроля корпоративной устойчивости // *Экономический анализ: теория и практика*. 2018. Том 17. № 7(478). С. 1211-1226. DOI: 10.24891/ea.17.7.1211
- [3] Шерemet А.Д. Комплексный анализ показателей устойчивого развития предприятия // *Экономический анализ: теория и практика*. 2014. № 45(396). С. 2-10.
- [4] Бариленко В.И. Бизнес-анализ как инструмент обеспечения устойчивого развития хозяйствующих субъектов // *Учет. Анализ. Аудит*. 2014. № 1. С. 25-31.
- [5] Умнова М.Г. Современное понимание концепции устойчивого развития организаций // *Экономика, предпринимательство и право*. 2021. Том 11. № 12. С. 2637-2658. DOI: 10.18334/epp.11.12.113854
- [6] Sustainability-культура в российских компаниях: как корпоративная культура и HR-функция работает на устойчивое развитие бизнеса (2022). TSQ Consulting. URL: [https://files.tsqconsulting.ru/Research\\_2022\\_Sustainability\\_Culture\\_TSQ\\_Consulting.pdf](https://files.tsqconsulting.ru/Research_2022_Sustainability_Culture_TSQ_Consulting.pdf) (дата обращения 07.02.2024).
- [7] Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (2015). Российский союз промышленников и предпринимателей. URL: [https://rspp.ru/sustainable\\_development/goal\\_s/?ysclid=m3ow11s8sa387413922](https://rspp.ru/sustainable_development/goal_s/?ysclid=m3ow11s8sa387413922) (дата обращения 07.02.2024).
- [8] Ефимова О.В. Анализ устойчивого развития компании: стейкхолдерский подход // *Экономический анализ: теория и практика*. 2013. № 45(348). С. 41-51.
- [9] Тычинина Н.А. Теоретическое обоснование содержания учетно-аналитического обеспечения устойчивого развития предприятия // *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2009. № 2(96). С. 102-107.
- [10] Дружинин П.А. К вопросу об использовании концепции устойчивого развития в деятельности промышленного предприятия // *Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность*. 2023. Том 4. № 4. С. 201-212. DOI: 10.18334/social.4.4.120807
- [11] Сунгатуллина Л.Б. Современная парадигма управленческого учета и анализа расходов на вознаграждения работников // *Аудит и финансовый анализ*. 2014. № 1. С. 70-75.
- [12] Werner S., Balkin D.B. Strategic Benefits: How Employee Benefits Can Create a Sustainable Competitive Edge // *The Journal of Total Rewards*. 2021. Vol. 31(1). Pp. 8-22. (На англ.).
- [13] Дробот Е.В., Макаров И.Н., Почепав И.А. Как компании могут использовать человеческие ресурсы для достижения целей устойчивого развития // *Лидерство и менеджмент*. 2021. Том 8. № 1. С. 85-108. DOI: 10.18334/lim.8.1.110932
- [14] Емелина Н.К., Рожкова К.В., Рошин С.Ю. Гендерный разрыв в стартовых заработных платах выпускников российских вузов // *Женщина в российском обществе*. 2024. № 3. С. 123-143. DOI: 10.21064/WinRS.2024.3.8
- [15] Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации» (2024). КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения 26.02.2024).
- [16] Капелюшников Р.И. Производительность и оплата труда: немного простой арифметики // *Вопросы*

- экономики. 2014. № 3. С. 36-61. DOI: 10.32609/0042-8736-2014-3
- [17] Степанова О.С. Модель системы сбора данных для формирования отчетности об устойчивом развитии // Международный бухгалтерский учет. 2024. Том 27. № 5(515). С. 585-602. DOI: 10.24891/ia.27.5.585
- [18] Сунгатуллина Л.Б., Садиков И.М. Развитие методических подходов к отражению расходов на вознаграждения персонала в системе бухгалтерского управленческого учета // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2024. № 5(581). С. 15-21.
- [19] Ефимова О.В. Формирование отчетности об устойчивом развитии: этапы и процедуры подготовки // Учет. Анализ. Аудит. 2018. Том 5. № 3. С. 40-53. DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-3-40-53
- [20] Афанасьев М.П., Шаш Н.Н. Новое в раскрытии финансовой информации, связанной с устойчивым развитием в концепции ESG (версия МСФО) // Проблемы прогнозирования. 2023. № 5(200). С. 184-195. DOI: 10.47711/0868-6351-200-184-195
- ### References
- [1] Izmaylov M.K. The Role of ESG Management in the Enterprise Development Strategy // Beneficium. 2024. Vol. 1(50). Pp. 47-53. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.1(50).47-53
- [2] Endovitskii D.A., Pankratova M.V. The Purpose of Internal Control of Corporate Sustainability // Economic Analysis: Theory and Practice. 2018. Vol. 17(7). Pp. 1211-1226. (In Russ.). DOI: 10.24891/ea.17.7.1211
- [3] Sheremet A.D. A Complex Analysis of Sustainable Development Indicators of an Enterprise // Economic Analysis: Theory and Practice. 2014. Vol. 45(396). Pp. 2-10. (In Russ.).
- [4] Barilenko V.I. Business-Analysis as a Tool for Sustainable Development of Economic Entities // Accounting. Analysis. Auditing. 2014. Vol. 1. Pp. 25-31. (In Russ.).
- [5] Umnova M.G. The Concept of Sustainable Development in Organizations: Modern Understanding // Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 2021. Vol. 11(12). Pp. 2637-2658. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.11.12.113854
- [6] Sustainability-kul'tura v rossijskikh kompaniyah: kak korporativnaya kul'tura i HR-funkciya rabotaet na ustojchivoe razvitie biznesa [Sustainability culture in Russian companies: how corporate culture and HR function support sustainable business development] (2022). TSQ Consulting. (In Russ.). URL: [https://files.tsqconsulting.ru/Research\\_2022\\_Sustainability\\_Culture\\_TSQ\\_Consulting.pdf](https://files.tsqconsulting.ru/Research_2022_Sustainability_Culture_TSQ_Consulting.pdf) (accessed on 07.02.2024).
- [7] Preobrazovanie nashego mira: Povestka dnya v oblasti ustojchivogo razvitiya na period do 2030 goda [Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development] (2015). Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs. (In Russ.). URL: [https://rspp.ru/sustainable\\_development/goal\\_s/?ysclid=m3ow11s8sa387413922](https://rspp.ru/sustainable_development/goal_s/?ysclid=m3ow11s8sa387413922) (accessed on 07.02.2024).
- [8] Efimova O.V. Analysis of Sustainable Development of the Company: Stakeholder Approach // Economic Analysis: Theory and Practice. 2013. Vol. 45(348). Pp. 41-51. (In Russ.).
- [9] Tychinina N.A. Theoretical Basis of Content of Accounting-Analytical Support of Stable Enterprise Development // Vestnik of the Orenburg State University. 2009. Vol. 2(96). Pp. 102-107. (In Russ.).
- [10] Druzhinin P.A. Applying the Concept of Sustainable Development in the Activities of an Industrial Company // Social Entrepreneurship and Corporate Social Responsibility. 2023. Vol. 4(4). Pp. 201-212. (In Russ.). DOI: 10.18334/social.4.4.120807
- [11] Sungatullina L.B. Modern Paradigm of Management Accounting and Analysis of the Expenses on the Employee Benefits // Audit and Financial Analysis. 2014. Vol. 1. Pp. 70-75. (In Russ.).
- [12] Werner S., Balkin D.B. Strategic Benefits: How Employee Benefits Can Create a Sustainable Competitive Edge // The Journal of Total Rewards. 2021. Vol. 31(1). Pp. 8-22.
- [13] Drobot E.V., Makarov I.N., Pochepaev I.A. How Companies can use Human Resources to achieve Sustainable Development Goals // Leadership and Management. 2021. Vol. 8(1). Pp. 85-108. (In Russ.). DOI: 10.18334/lim.8.1.110932
- [14] Yemelina N.K., Rozhkova K.V., Roshchin S.Yu. The Gender Gap in Starting Wages Among University Graduates in Russia // Woman in Russian Society. 2024. Vol. 3. Pp. 123-143. (In Russ.). DOI: 10.21064/WinRS.2024.3.8
- [15] Federal Law of December 30, 2001 No. 197-FL "Trudovoj kodeks Rossijskoj Federacii" ["The Labour Code of the Russian Federation"] (2024). Consultant-Plus. (In Russ.). URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (accessed on 26.02.2024).
- [16] Kapeliushnikov R.I. Labor Productivity versus Labor Compensation: Some Simple Arithmetic // Voprosy Ekonomiki. 2014. Vol. 3. Pp. 36-61. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2014-3
- [17] Stepanova O.S. A Data Collection System Model for Sustainability Reporting // International Accounting. 2024. Vol. 27(5-515). Pp. 585-602. (In Russ.). DOI: 10.24891/ia.27.5.585
- [18] Sungatullina L.B., Sadikov I.M. Razvitie metodicheskikh podhodov k otrazheniyu raskhodov na voznagrazhdeniya personala v sisteme buhgalterskogo upravlencheskogo ucheta [Development of methodological approaches to reflecting personnel remuneration expenses in a management accounting system] // Accounting in Budgetary and Non-Profit Organizations. 2024. Vol. 5(581). Pp. 15-21. (In Russ.).
- [19] Efimova O.V. Forming Reports on Sustainable Development: Stages and Procedures // Accounting. Analysis. Auditing. 2018. Vol. 5(3). Pp. 40-53. (In Russ.). DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-3-40-53
- [20] Afanasiev M.P., Shash N.N. New Information in Financial Disclosures Related to Sustainable Development in the Concept of ESG (Version IFRS) // Studies on Russian Economic Development. 2023. Vol. 34(5). Pp. 696-703. DOI: 10.1134/S1075700723050027

---

**Информация об авторах / About the Authors**

**Ильшат Марселевич Садиков** – аспирант, Казанский федеральный университет, Казань, Россия / **Ilshat M. Sadikov** – Graduate Student, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: ilshat.sadikov99@gmail.com

SPIN РИНЦ 1409-1733

ORCID 0009-0005-9068-8068

**Лилия Багратовна Сунгатуллина** – д-р экон. наук, доцент; профессор, Казанский федеральный университет, Казань, Россия / **Liliya B. Sungatullina** – Dr. Sci. (Economics), Docent; Professor, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: Lilia\_sungat@mail.ru

SPIN РИНЦ 3283-5594

ORCID 0000-0001-5771-9938

Scopus Author ID 56422435600

Дата поступления статьи: 23 марта 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: March 23, 2025

Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).38-46

УДК 001.895

JEL O30, O38



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

**Е.Г. Ерлыгина**, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия

**Е.М. Шабанова**, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия

**Аннотация.** В статье рассматривается фундаментальная роль инновационного развития в современном мире и его влияние на экономическое процветание государства. Анализируются понятия «инновации» и «инновационная деятельность», их влияние на социальные и экономические аспекты жизни общества. Рассматривается эволюция инновационной деятельности в России за последние два десятилетия. Анализируется исторический контекст развития инноваций в стране. В статье выделяются ключевые проблемы развития инновационной деятельности, отмечается отсутствие комплексного подхода к поддержке инноваций. В работе предлагаются пути решения этих проблем через создание эффективной системы стимулирования как внутри компаний, так и для привлечения внешних партнеров. Значительное внимание уделяется роли налоговой политики как инструмента стимулирования инноваций, подчеркивая необходимость комплексного подхода к оценке эффективности налоговых льгот и их влияния на инновационную активность. Проводится анализ современного состояния и перспектив развития инновационной деятельности, предлагаются практические рекомендации по улучшению ситуации в данной сфере, включающие следующие ключевые направления: создание технологической инфраструктуры через формирование национальных платформ и технологических центров с полным набором необходимых ресурсов и условий для реализации инновационных проектов; усиление государственной поддержки путем увеличения финансирования инноваций как из государственного бюджета, так и через привлечение частных инвестиций в эту сферу; модернизация образовательной системы для подготовки квалифицированных специалистов, что требует внедрения современных методов обучения и инновационных технологий в образовательный процесс; формирование благоприятной среды для развития инновационных компаний, включая налоговые льготы, упрощение административных процедур и всестороннюю поддержку малого и среднего бизнеса; демонстрационный эффект от внедрения инноваций в государственном секторе, который может стать катализатором для развития инновационной деятельности в частном секторе экономики.

**Ключевые слова:** бизнес-ангелы, инвестиционная деятельность, инновации, инновационная деятельность, инновационное развитие, инновационные проекты, налоговая политика, стимулирование инноваций, технологический прогресс, экономическое развитие

**Для цитирования:** Ерлыгина Е.Г., Шабанова Е.М. Инновационная деятельность как основной драйвер экономического развития России // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 38-46. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).38-46

## ORIGINAL PAPER

## INNOVATION ACTIVITY AS THE MAIN DRIVER OF RUSSIA'S ECONOMIC DEVELOPMENT

**E.G. Erlygina**, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

**E.M. Shabanova**, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

**Abstract.** The article examines the fundamental role of innovative development in the modern world and its impact on the economic prosperity of the state. The concepts of innovation and innovation activity, their impact on the social and economic aspects of society are analyzed. The article examines the evolution of innovation activity in Russia over the past two decades. The historical context of innovation development in the country is analyzed. The article highlights the key problems of innovation development, and notes the lack of an integrated approach to innovation support. The paper suggests ways to solve these problems through the creation of an effective incentive system both within companies and in order to attract external partners. Considerable attention is paid to the role of tax policy as a tool for stimulating innovation, emphasizing the need for an integrated approach to assessing the effectiveness of tax incentives and their impact on innovation activity. The analysis of the current state and prospects for the development of innovation activities is carried out, practical recommendations are proposed to improve the situation in this area, including the following key areas:

creation of technological infrastructure through the formation of national platforms and technology centers with a full set of necessary resources and conditions for the implementation of innovative projects; strengthening government support by increasing funding for innovation from both the state budget and through attracting private investment in this area; modernization of the educational system to train qualified specialists, which requires the introduction of modern teaching methods and innovative technologies into the educational process; creation of a favorable environment for the development of innovative companies, including tax incentives, simplification of administrative procedures and comprehensive support for small and medium-sized businesses; a demonstration effect of the introduction of innovations in the public sector, which can become a catalyst for the development of innovation in the private sector of the economy.

**Keywords:** business angels, investment activity, innovation, innovation activity, innovative development, innovative projects, tax policy, innovation promotion, technological progress, economic development

**For citation:** Erlygina E.G., Shabanova E.M. Innovation Activity as the Main Driver of Russia's Economic Development // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 38-46. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).38-46

### Введение

В эпоху стремительного технологического прогресса люди постоянно сталкиваются с новыми решениями и нововведениями, которые определяют и формируют суть современных инноваций.

Инновационное развитие является одним из аспектов, который выступает своеобразным двигателем к образованию устойчивого роста финансово-экономической характеристики государства в долгосрочной реализации целей правительства. Оно зависит от результатов действий разнообразных субъектов хозяйственной деятельности, осуществляющих инновационную деятельность, в рамках границ страны, что говорит о необходимости реализации действий данной сферы в рамках повышения конкурентного преимущества государства [1].

Прежде чем рассмотреть такое понятие, как «инновационная деятельность», необходимо выявить, что такое инновация.

Определение данной дефиниции можно разложить на две взаимосвязанные части. Первая подразумевает создание новейших продуктов или совершенствование материальных ресурсов в нечто новое. Вторая связана с внесением изменений и новаторств в сам процесс организации и управления. Несмотря на то, что инновации можно рассматривать, с одной стороны, как преобразование в сфере продуктов, а с другой — как развитие в области процессного управления, все сводится к единому описанию данного термина.

Инновация – это конечный результат работы человека, связанной с научно-исследовательской, творческой, технической, интеллектуальной или иной деятельностью, в результате которой в социальных аспектах, а именно в жизни человека или во всем обществе в целом происходят значительные перемены. Помимо этого, создание инноваций приводит к прогрессивному увеличению эффективности выполняемых операций или такой характеристики, как качество продукции [2].

В научной литературе встречаются различные определения инноваций (рис. 1).

Важно понимать разницу между новшеством и инновацией:

- новшество – это идея или разработка, которая еще не реализована;
- инновация – это уже внедренное и приносящее эффект новшество.

|                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инновация / Innovation | – использование результатов научных исследований и разработок, направленных на совершенствование процесса производственной деятельности, экономических, правовых и социальных отношений в различных сферах деятельности общества |
|                        | – это технико-экономический цикл, в котором использование результатов исследований и разработок непосредственно вызывает технические и экономические изменения, оказывающие обратное воздействие на деятельность этой сферы [3]  |
|                        | – объект, успешно внедренный в производство и приносящий прибыль, качественно отличающийся от предшествующего аналога                                                                                                            |

Рис. 1. Определения инноваций / Fig. 1. Definitions of Innovation

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Основные характеристики инновации представлены на рис. 2.

По видам инновации подразделяются на:

- продуктовые инновации – применение новых материалов, полуфабрикатов, создание принципиально новых продуктов;
- процессные инновации – внедрение новых методов организации производства и новых технологий.

Для успешного внедрения инновации необходимо пройти целый комплекс мероприятий – от стратегического маркетинга и научных исследований до производства и реализации на рынке. При этом инновация должна обладать всеми тремя ключевыми свойствами: научно-техниче-



ской новизной, производственной применимостью и коммерческой реализуемостью [4].

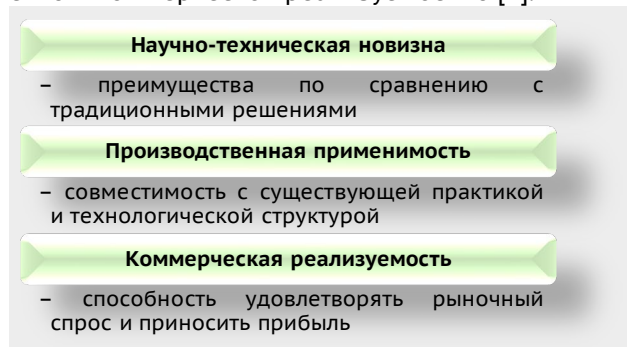


Рис. 2. Основные характеристики инновации /  
Fig. 2. The Main Characteristics of Innovation

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Переходя к определению инновационной деятельности, можно заметить, что оно трактуется каждым человеком по-разному.

Так, например, одни считают, что инновационная деятельность – это очень обширное понятие, в которое входит особая взаимосвязанная композиция реализуемых мероприятий и направлений в области финансово-хозяйственных, технико-технологических, научных разработок. При этом выявление путей и способов создать нечто новое, улучшить что-то, что уже создано, и получить в конечном итоге результат, который в разы превосходит первоначальный – и есть основное направление понятия «инновационность» [5].

По мнению других, суть инновационной деятельности сводится не к широкому кругу сфер, которые она затрагивает, а рассматривается в более узком направлении – в отношении к рынку [6].

Таким образом инновационная деятельность – это сложный комплексный процесс, включающий создание, внедрение и продвижение инновационных продуктов и процессов.

### Результаты и их обсуждение

Инновационная деятельность не должна ограничиваться какой-то одной областью применения и реализации. Она может и должна затрагивать все сферы жизнедеятельности людей, и прежде всего, экономическую и социальную. Сущность инновационной деятельности заключается не только в преобразовании уже имеющихся разработок или давно открытых, но забытых изобретений, улучшая их функциональные и визуальные критерии для массового пользования, но и в том, чтобы создавать что-то новое и уникальное, что будет приносить пользу обществу, улучшать экономическое, социальное, политическое и даже экологическое положение страны.

Реализация и создание какой-либо инновации невозможно без определения основных факторов, способствующих более эффективному и результативному достижению намеченной цели.

Существуют следующие принципы инновационной деятельности, без которых невозможно

представить грамотное построение и функционирование самого организационного процесса деятельности в сфере инноваций. Ключевые из них представлены на рис. 3.

Соответствие этим принципам, позволит достичь более высоких результатов необходимых показателей.

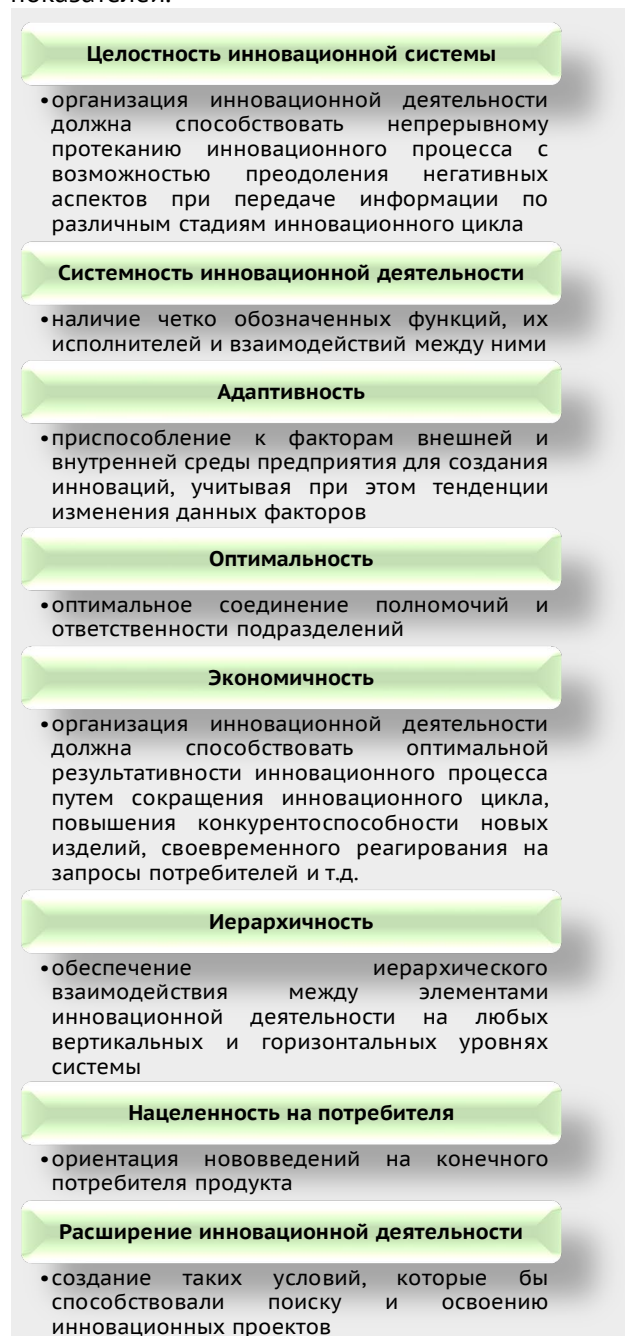


Рис. 3. Основные принципы реализации инновационной деятельности / Fig. 3. Basic Principles of Innovation Activity Implementation

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Рассмотрев базовые принципы инновационной деятельности, можно заключить, что деятельность, направленная на развитие и создание инноваций, должна быть четко структурированной, ясной и с отлаженной системой взаимодействия всех участников данного процесса. Помимо

этого, важными аспектами являются нацеленность на потребителя и организация необходимого положения и обстоятельств, которые позволяли бы находить и использовать все большее количество проектов в сфере инноваций.

В России продолжительный период времени информация о инновационной деятельности практически отсутствовала. Такая ситуация сохранялась до 2005 года. В связи с длительным дефицитом финансовых средств в бюджетах страны, приоритетом властей было обеспечение устойчивого экономического роста, а не развитие глобальных инноваций. Данная сфера не считалась значимой для экономики государства. При этом инновационная деятельность, связанная с разработкой и внедрением новшеств, осуществлялась преимущественно крупными высокотехнологичными компаниями, имеющими собственные источники финансирования и замкнутые финансовые системы.

В 2006-2008 годы у власти появился интерес к деятельности, связанной с инновациями, а, следовательно, и к поддержке ее развития. На этот период времени приходится расширение финансовых возможностей России, их наращивание, а также становление экономики страны в целом, которое позволило обеспечить переход на модель инновационного развития [7].

В данный период времени были разработаны методы государственной поддержки в сфере инновационной деятельности, представленные на рис. 4.

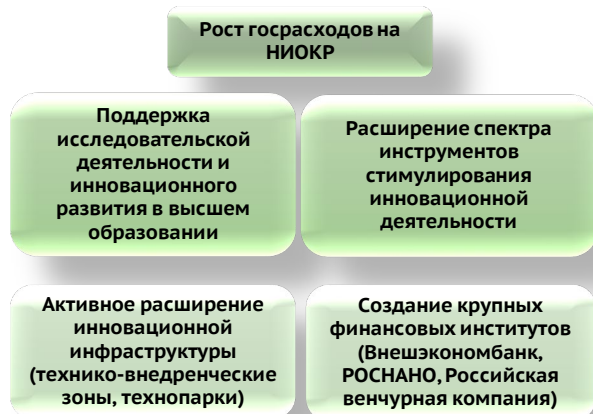


Рис. 4. Меры поддержки со стороны государства в области инноваций / Fig. 4. Government Support Measures in the Field of Innovation

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В 2008-2009 гг. кризисная ситуация в финансовой сфере дала о себе знать, все накопленные средства на поддержку инновационной деятельности были направлены на устранение последствий денежных трудностей.

Финансовый кризис 2008-2009 годов заставил пересмотреть приоритеты финансирования, средства, предназначенные для развития инноваций, были направлены на преодоление его

негативных последствий.

Однако данная ситуация имела и свою положительную сторону, инновационная деятельность стала ключевым фактором в развитии экономики страны, а инновационная политика прочно закрепилась в основных направлениях государственного развития.

В настоящее время в России на уровне государства реализуется политика в области стимулирования инновационного развития, что влияет на состояние национальной экономики. Однако эффективность принимаемых мер остается минимальной [8]. На рис. 5 представлен уровень инновационной активности организаций за последние несколько лет.

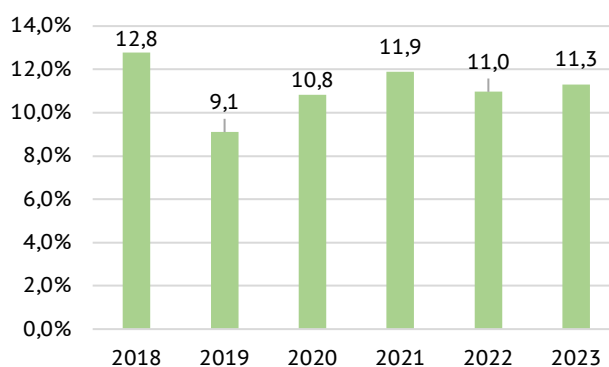


Рис. 5. Уровень инновационной активности организаций / Fig. 5. The Level of Innovation Activity of Organizations

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Неудовлетворительная реализация многих планов и показателей Стратегии инновационного развития привела к тому, что в 2024 году Россия занимала лишь 59-е место в рейтинге из 133 стран «Глобальный инновационный индекс» Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) [10]. Также отмечается недостаточный уровень участия частного бизнеса в финансировании инновационных проектов.

Инновационная деятельность будет эффективной и результативной только при условии предоставления компаниям возможности действовать без излишних ограничений, которые могут сдерживать проведение исследований, проверку гипотез и допущение ошибок. К сожалению, в современной России это затруднительно из-за существующих регламентов различных процессов и структур [11].

В современных условиях Россия активно стремится к увеличению объема инновационных разработок и реализации новых технологических решений [12]. Инновационная активность в России демонстрирует устойчивый рост. По данным Росстата, затраты на инновационную деятельность увеличились с 2.4 триллиона рублей в 2021 году до 2.7 триллиона рублей в 2022 году. Прирост разработанных передовых производственных технологий вырос с 10% в 2020 году до 20% в 2022 году. Однако текущее состояние инновационной сферы требует детального анализа и определения путей развития.

На сегодняшний день ситуация в инновационной сфере России характеризуется следующими особенностями: слабой финансовой поддержкой инновационных проектов, дефицитом высококвалифицированных специалистов, отсутствием эффективных механизмов вывода инновационных продуктов на рынок, низкой вовлеченности бизнес-сообщества в инновационную деятельность (рис. 6).

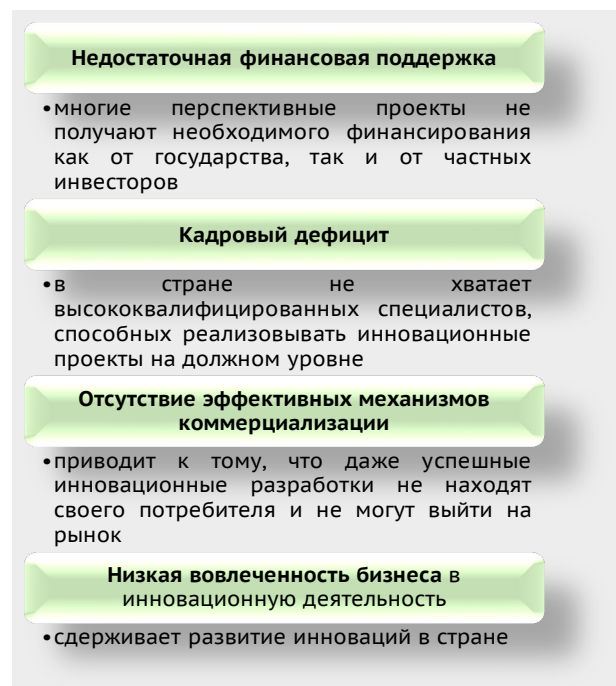


Рис. 6. Проблемы развития инновационной деятельности / Fig. 6. Problems of Innovation Development

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Таким образом инновационное развитие страны существенно тормозится комплексом взаимосвязанных проблем. Ключевым фактором является отсутствие комплексного подхода к поддержке инноваций, что проявляется в различных ключевых аспектах.

Системный недостаток ресурсов – как финансовых, так и кадровых, создает замкнутый круг, где нехватка специалистов усугубляется отсутствием инвестиций, а недостаток инвестиций – низким качеством подготовки кадров [13].

Разрыв между разработкой и внедрением инновационных решений демонстрирует отсутствие эффективных инструментов для вывода разработок на рынок, что делает даже успешные проекты нежизнеспособными.

Низкая предпринимательская активность в сфере инноваций указывает на недостаточную привлекательность этого направления для бизнеса и отсутствие стимулов для участия в инновационных процессах [14].

Таким образом, для преодоления существующих барьеров необходимо создание целостной системы поддержки инноваций, включающей финансовую поддержку, развитие кадрового потен-

циала и формирование эффективных механизмов коммерциализации разработок.

Для улучшения положения в сфере инноваций государству необходимо реализовать направления, представленные на рис. 7.

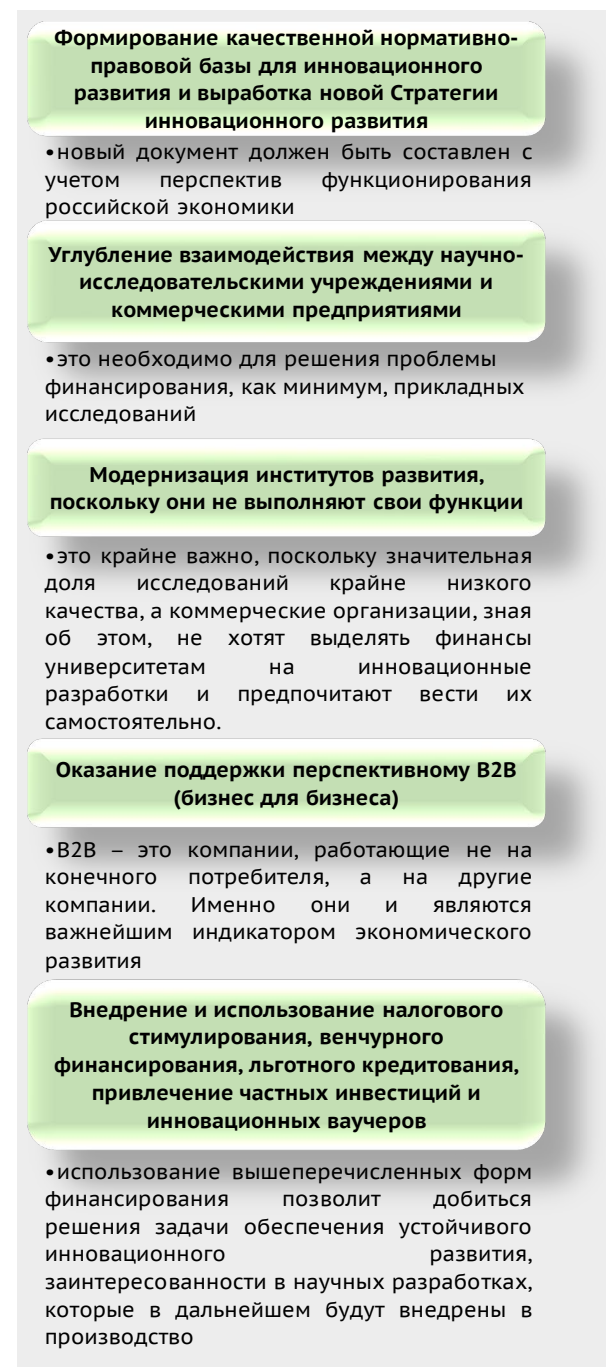


Рис. 7. Методы, направленные на изменение положения страны в лучшую сторону относительно инновационной деятельности / Fig. 7. Methods Aimed at Changing the Country's Position for the Better in Terms of Innovation

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Ключевое значение в разработке и реализации новшеств в готовую продукцию, кроме различных способностей и исследований с результатами экспертов, вносит та среда, в которой создаются и зарождаются инновации [15].

Инновационная среда играет определяющую роль в процессе создания и внедрения новых

продуктов. Ключевые компоненты этой среды представлены в табл. 1.

Таблица 1 / Table 1

**Ключевые компоненты инновационной среды / Key Components of the Innovation Environment**

| №  | Ключевые компоненты / Key Components         | Описание / Description                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <b>Внутренние условия организации</b>        | Позиция и поведение высшего руководства.<br>Кадровая политика и компетентность сотрудников.<br>Организационная структура и процессы.<br>Система коммуникаций и информационного обмена.<br>Финансовая поддержка инновационных проектов                                                                   |
| 2. | <b>Внешние факторы</b>                       | Консультационная поддержка.<br>Государственная финансовая помощь.<br>Развитая инновационная инфраструктура.<br>Доступ к кредитным ресурсам.<br>Рыночные условия и конкуренция                                                                                                                           |
| 3. | <b>Благоприятная инновационная среда</b>     | Характеризуется:<br>– отсутствием чрезмерной бюрократии;<br>– умеренной степенью централизации управления;<br>– гибкостью организационных структур;<br>– поддержкой творческих процессов;<br>– созданием условий для реализации перспективных идей;<br>– эффективной системой оценки и отбора инноваций |
| 4. | <b>Важность организационной культуры</b>     | Готовность к изменениям.<br>Поддержка новаторских инициатив.<br>Отсутствие страха перед ошибками.<br>Вовлеченность всех сотрудников в процесс.<br>Система мотивации инновационных решений                                                                                                               |
| 5. | <b>Ключевые элементы успешного внедрения</b> | Создание специальных подразделений для работы над инновациями.<br>Регулярный мониторинг отраслевых тенденций.<br>Оценка коммерческих перспектив новых продуктов.<br>Учет рисков и возможностей.<br>Баланс между стандартами и инновациями                                                               |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Важно понимать, что инновационная среда не формируется сама по себе – это результат целенаправленной работы руководства и всего коллектива. Только при создании оптимальных условий для зарождения и развития новых идей можно добиться успешного внедрения инноваций в готовую продукцию.

При этом необходимо соблюдать баланс: на этапе генерации идей важна свобода и гибкость, а при реализации инноваций требуется более структурированный и контролируемый подход.

Участники инновационной деятельности должны иметь желание трудиться в организациях своей страны, а фирмы при этом должны приобретать должную поддержку.

В российской практике существует относительно новая форма стимулирования инновационной деятельности – бизнес-ангелы. Это инвесторы, которые оказывают помощь на начальных стадиях развития компании, предоставляя не только финансовую поддержку, но и консультационные услуги по ведению инновационного проекта. В России такие инвесторы преимущественно ориентированы на сферу информационных технологий, а их партнерами могут выступать как другие вкладчики, так и различные фонды.

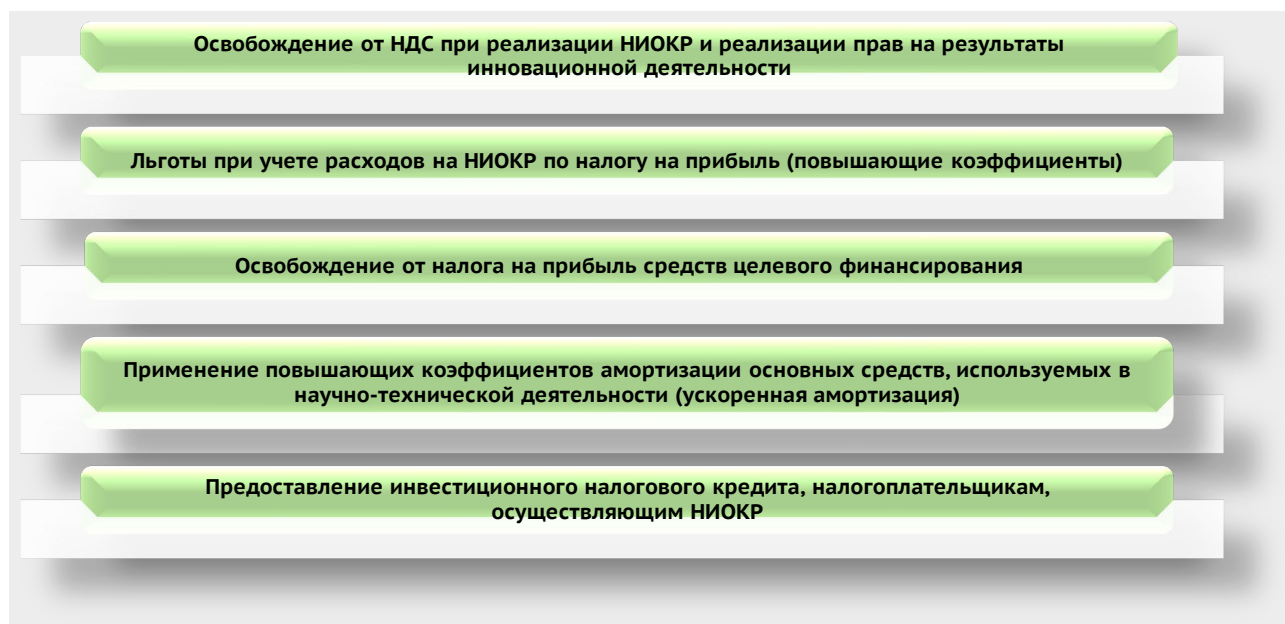
Однако из-за небольшого количества привлеченных для инвесторов разработок и неясных

условий выхода из организаций, достигших достаточного уровня финансовой поддержки, многие бизнес-ангелы на российском рынке ориентированы на реализацию инвестиционной деятельности в области инноваций за рубежом. Такая ситуация указывает на необходимость создания новых идей и разработок в инновационной сфере для привлечения не только инвесторов, но и квалифицированного персонала. Для этого требуется разработать эффективную систему стимулирования как внутри компаний, занимающихся инновационной деятельностью, так и для привлечения внешних партнеров и спонсоров.

В настоящее время в России, как и в зарубежных странах, существует такая форма стимулирования, как налоговая политика в области инноваций, однако она имеет свои особенности и виды, представленные на рис. 8.

Для развития инновационной деятельности в России государству необходимо создать благоприятные условия для работников в данной сфере. Это должно включать не только благоприятную атмосферу в коллективе, но и внедрение новых технологий, достойную оплату труда, предоставление льгот, модернизацию лабораторий и многое другое. Все это необходимо для предотвращения оттока персонала в другие страны в поисках лучших условий работы.





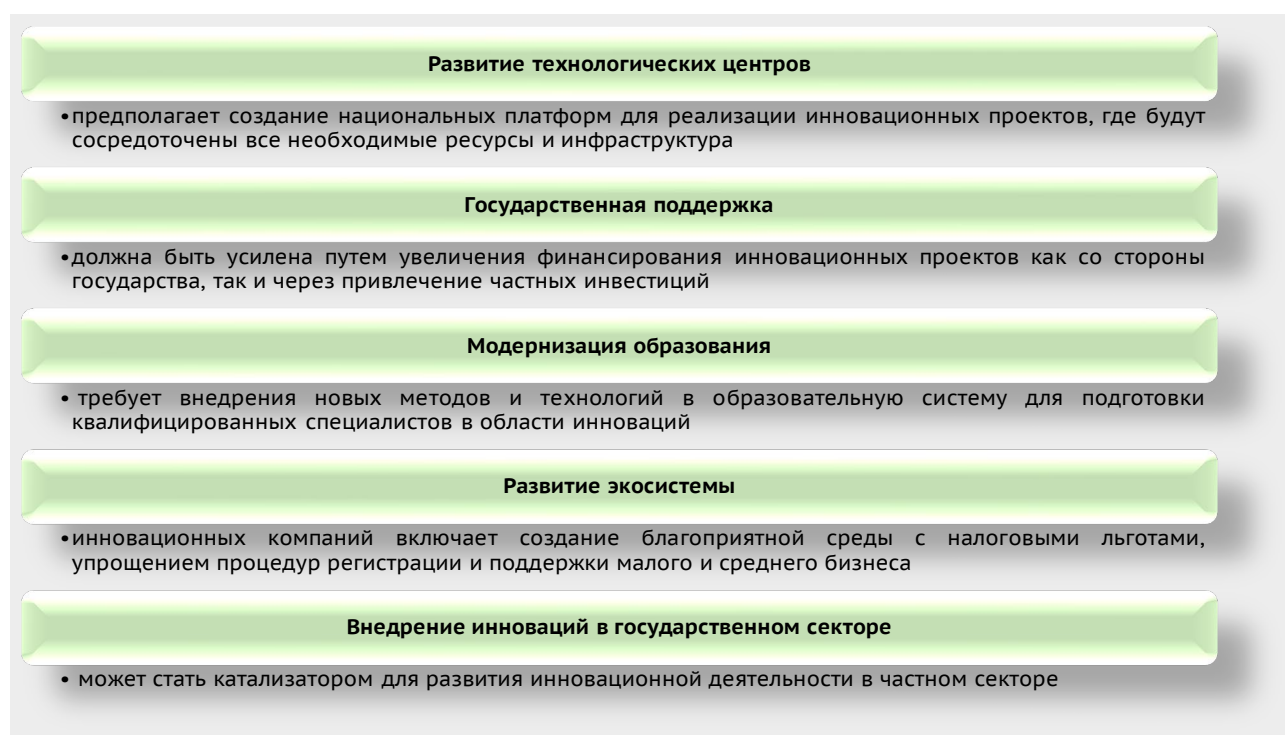
*Рис. 8. Виды стимулирования деятельности, связанной с инновациями, с помощью налоговой политики России / Fig. 8. Types of Incentives for Innovation-Related Activities through the Russian Tax Policy*

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Рассмотренные параметры стимулирования инновационной деятельности должны быть внедрены и стать широко распространенными и востребованными. Важно учитывать комплексный подход при оценке эффективности использования

налоговых льгот и их влияния на процесс стимулирования инновационной деятельности.

Для улучшения ситуации в инновационной сфере определены направления развития инновационной деятельности, отраженные на рис. 9.



*Рис. 9. Перспективные направления развития инновационной деятельности / Fig. 9. Promising Directions of Innovation Activity Development*

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Успешное развитие инновационной экосистемы возможно только при условии системного подхода, объединяющего усилия государства, биз-

неса и образовательной сферы, что позволит создать устойчивую среду для развития инноваций и технологического прогресса в стране [16].

### Заключение

Инновационная деятельность в России сталкивается с рядом серьезных проблем, требующих комплексного решения. Однако существуют значительные перспективы для развития инноваций, основанные на создании технологических центров, усилении финансовой поддержки, модернизации образования и развитии инновационной экосистемы.

Для достижения успеха необходимо не только принимать меры поддержки, но и менять культурный подход к инновациям в обществе. Важно преодолеть стереотип о России как сырьевой экономике и перейти к экономике знаний и инноваций. Такой переход требует комплексного подхода, включающего следующие ключевые направления:

- 1) Создание технологической инфраструктуры через формирование национальных платформ и технологических центров с полным набором необходимых ресурсов и условий для реализации инновационных проектов.
- 2) Усиление государственной поддержки путем увеличения финансирования инноваций как из государственного бюджета, так и через привлечение частных инвестиций в эту сферу.
- 3) Модернизация образовательной системы для подготовки квалифицированных специалистов, что требует внедрения современных методов обучения и инновационных технологий в образовательный процесс.
- 4) Формирование благоприятной среды для развития инновационных компаний, включая налоговые льготы, упрощение административных процедур и всестороннюю поддержку малого и среднего бизнеса.
- 5) Демонстрационный эффект от внедрения инноваций в государственном секторе, который может стать катализатором для развития инновационной деятельности в частном секторе экономики.

Реализация предложенных мер позволит создать благоприятную среду для развития инновационных компаний и стартапов, что в конечном итоге приведет к повышению конкурентоспособности российской экономики и ее переходу на новый уровень развития.

### Вклад авторов

Вклад Ерлыгиной Е.Г. заключается в формулировании целей и задач, подготовке данных для анализа, формировании структуры статьи, рассмотрении теоретической части, формулировании и научном обосновании выводов. Вклад Шабановой Е.М. состоит в сборе исходных данных, выполнении графического анализа, оформлении ключевых результатов исследования.

### Библиография

- [1] Батов Г.Х. Императивы инновационного развития макрорегиона: проблемы и решения РФ // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Том 16.

- № 1. С. 101-115. DOI: 10.18184/2079-4665.2025.16.1.101-115
- [2] Басюк А.С. Активизация инновационной деятельности в обеспечении стратегического развития предприятий пищевой промышленности // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2024. № 1(395). С. 145-150. DOI: 10.26297/0579-3009.2024.1.23
- [3] Козиевко А.Т. Разработка инновационной системы управления развитием предприятия сферы спортивных услуг с учетом особенностей цифровой экономики // Экономика и управление в спорте. 2023. Том 3. № 1. С. 51-62. DOI: 10.18334/sport.3.1.119784
- [4] Kiselev D.I. The Impact of Ecosystem Implementation on Business // Economy and Business: Theory and Practice. 2022. Vol. 3-1(85). Pp. 140-147. (На англ.). DOI: 10.24412/2411-0450-2022-3-1-140-147
- [5] Верстина Н.Г., Цуверкалова О.Ф. Современное состояние инновационной деятельности регионов РФ // Вестник МГСУ. 2022. Том 17. № 6. С. 769-789. DOI: 10.22227/1997-0935.2022.6.769-789
- [6] Вологдин С.С., Горбушин В.А. Инвестиционное обеспечение национальной экономики в условиях внешнего санкционного давления // ЭКО. 2023. № 6(588). С. 87-102. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-6-87-102
- [7] Исраилов М.И., Тайгашинова К.Т., Ержанов А.К. Основы инновации, жизненный цикл инновации // Статистика, учет и аудит. 2023. № 2(89). С. 32-39. DOI: 10.51579/1563-2415.2023-2.04
- [8] Ерлыгина Е.Г., Елисеева Е.Н. Внедрение CRM-системы на предприятиях текстильной промышленности // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2023. № 2(404). С. 29-32. DOI: 10.47367/0021-3497\_2023\_2\_29
- [9] Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/search?q=инновации> (дата обращения 13.04.2025).
- [10] Global Innovation Index (2025). Wikipedia. (На англ.). URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Global\\_Innovation\\_Index](https://en.wikipedia.org/wiki/Global_Innovation_Index) (дата обращения 10.04.2025).
- [11] Ерлыгина Е.Г., Потапова Е.П. Управление качеством в текстильной промышленности // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2024. № 4(412). С. 66-72. DOI: 10.47367/0021-3497\_2024\_4\_66
- [12] Ларионов В.Г., Шереметьева Е.Н., Балановская А.В. Технологические инновации и формат стартапов в текстильной промышленности // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2023. № 1(403). С. 60-68. DOI: 10.47367/0021-3497\_2023\_1\_60
- [13] Дарвиш Ф. Анализ инноваций в российском предпринимательстве // Beneficium. 2022. № 2(43). С. 24-33. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.2(43).24-33
- [14] Rastopchina Yu.L., Rozhanskaya A.G., Orlova V.A. Foreign Experience in the Implementation of Innovative Technologies in Small and Medium-Sized Businesses in New Market Conditions // Research Result. Economic Research. 2022. Vol. 8(2). Pp. 23-31. (На англ.). DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-3
- [15] Ползунова Н.Н. Гибкость и инновационная активность предприятий текстильной промышленности: учет взаимосвязи в стратегии управления // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2024. № 6(414). С. 89-96.



DOI: 10.47367/0021-3497\_2024\_6\_89

- [16] Самусенко С.А., Поподко Г.И., Зимнякова Т.С. Эмпирический анализ дефектов инновационных систем // Регион: Экономика и Социология. 2020. № 1(105). С. 153-176. DOI: 10.15372/REG20200107

### References

- [1] Batov G.KH. Imperatives of Innovative Development of the Macroregion: Problems and Solutions // Modernization. Innovation. Research 2025. Vol. 16(1). Pp. 101-115. (In Russ.). DOI: 10.18184/2079-4665.2025.16.1.101-115
- [2] Basyuk A.S. Activation of Innovative Activities in Ensuring the Strategic Development of Food Industry Enterprises // Izvestiya Vuzov. Food Technology. 2024. Vol. 1(395). Pp. 145-150. (In Russ.). DOI: 10.26297/0579-3009.2024.1.23
- [3] Koziyenko A.T. Innovative Management System for the Development of a Sports Services Company amidst the Digital Economy // Economics and Management in Sports. 2023. Vol. 3(1). Pp. 51-62. (In Russ.). DOI: 10.18334/sport.3.1.119784
- [4] Kiselev D.I. The Impact of Ecosystem Implementation on Business // Economy and Business: Theory and Practice. 2022. Vol. 3-1(85). Pp. 140-147. DOI: 10.24412/2411-0450-2022-3-1-140-147
- [5] Verstina N.G., Tsuverkalova O.F. Current State of Innovative Activities in the Russian Regions // Vestnik MGSU. 2022. Vol. 17(6). Pp. 769-789. (In Russ.). DOI: 10.22227/1997-0935.2022.6.769-789
- [6] Vologdin S.S., Gorbushin V.A. Investment Support for the National Economy under External Sanctions Pressure // ECO. 2023. Vol. 6(588). Pp. 87-102. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-6-87-102.
- [7] Israilov M.I., Taigashinova K.T., Yerzhanov A.K. Fundamentals of Innovation, the Life Cycle of Innovation // Statistics, Account and Audit. 2023. Vol. 2(89). Pp. 32-39. (In Russ.). DOI: 10.51579/1563-2415.2023-2.04
- [8] Erlygina E.G., Eliseeva E.N. Implementation of CRM-System at Textile Industry Enterprises // Proceedings of Higher Educational Institutions. Textile Industry Technology. 2023. Vol. 2(404). Pp. 29-32. (In Russ.). DOI: 10.47367/0021-3497\_2023\_2\_29
- [9] Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/search?q=инновации> (accessed on 13.04.2025).
- [10] Global Innovation Index (2025). Wikipedia. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Global\\_Innovation\\_Index](https://en.wikipedia.org/wiki/Global_Innovation_Index) (accessed on 10.04.2025).
- [11] Erlygina E.G., Potapova E.P. Quality Management in Textile Industry // Proceedings of Higher Educational Institutions. Textile Industry Technology. 2024. Vol. 4(412). Pp. 66-72. (In Russ.). DOI: 10.47367/0021-3497\_2024\_4\_66
- [12] Larionov V.G., Sheremetyeva E.N., Balanovskaya A.V. Technological Innovations and Format of Startups in the Textile Industry // Proceedings of Higher Educational Institutions. Textile Industry Technology. 2023. Vol. 1(403). Pp. 60-68. (In Russ.). DOI: 10.47367/0021-3497\_2023\_1\_60
- [13] Darwish F. Analysis of Innovations in Russian Entrepreneurship // Beneficium. 2022. Vol. 2(43). Pp. 24-33. (In Russ.). DOI 10.34680/BENEFICIUM.2022.2(43).24-33
- [14] Rastopchina Yu.L., Rozhanskaya A.G., Orlova V.A. Foreign Experience in the Implementation of Innovative Technologies in Small and Medium-Sized Businesses in New Market Conditions // Research Result. Economic Research. 2022. Vol. 8(2). Pp. 23-31. DOI: 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-3
- [15] Polzunova N.N. Flexibility and Innovative Activity of Textile Industry Enterprises: taking into Account the Interrelationship into Management Strategy // Proceedings of Higher Educational Institutions. Textile Industry Technology. 2024. Vol. 6(414). Pp. 89-96. (In Russ.). DOI: 10.47367/0021-3497\_2024\_6\_89
- [16] Samusenko S.A., Popodko G.I., Zimnyakova T.S. The Empirical analysis of Innovation System Imperfections // Region: Economics and Sociology. 2020. Vol. 1(105). Pp. 153-176. (In Russ.). DOI: 10.15372/REG20200107

### Информация об авторах / About the Authors

**Елена Геннадьевна Ерлыгина** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия / **Elena G. Erlygina** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

E-mail: [erlygina@mail.ru](mailto:erlygina@mail.ru)

SPIN РИНЦ 4984-6546

ORCID 0000-0003-2049-3845

Scopus Author ID 56626063800

**Екатерина Михайловна Шабанова** – студент, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия / **Ekaterina M. Shabanova** – Student, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

E-mail: [yekaterina.shabanova.05@bk.ru](mailto:yekaterina.shabanova.05@bk.ru)

SPIN РИНЦ 9161-7506

ORCID 0009-0000-0755-5891

Дата поступления статьи: 21 апреля 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: April 21, 2025

Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).47-54

УДК 339.138:323.27

JEL D72, L82, M30, M37



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## АДАПТАЦИЯ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОМ К УСЛОВИЯМ ПОЛИТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ (ВЫБОРОВ)

П.С. Кудинов, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, Россия

**Аннотация.** В ходе исследования была выявлена значительная зависимость между политическими и маркетинговыми трендами, что подтверждается ростом объемов политической рекламы и ее влиянием на цифровые рекламные каналы. Увеличение доли политической рекламы влечет за собой рост ключевых метрик, таких как стоимость за тысячу показов, стоимость целевого действия, что вынуждает рекламодателей пересматривать свои стратегии и подходы к инвестициям в рекламу. Особое внимание уделено различным подходам к адаптации стратегий управления рекламными расходами в условиях увеличенной политической активности на рынке. Рассмотрены варианты перераспределения бюджетов между различными рекламными каналами, в том числе цифровыми платформами, а также подходы к оптимизации рекламных кампаний для достижения максимальной эффективности с учетом увеличившихся затрат. В статье также подчеркивается необходимость изменений в тактических направлениях работы маркетинговых команд. Адаптация маркетинговых стратегий в условиях политической нестабильности включает в себя не только оперативную реакцию на изменения в политической среде, но и использование инструментов цифровой аналитики для точного определения целевой аудитории и максимально эффективного использования рекламных бюджетов. Таким образом, исследование дает практические рекомендации и раскрывает важность своевременной корректировки маркетинговых и рекламных стратегий в ответ на внешние политические факторы, что позволяет организациям сохранять конкурентоспособность и повышать эффективность своих рекламных усилий в условиях политической нестабильности.

**Ключевые слова:** адаптация, выборы, маркетинг, политика, реклама, стратегия, управление

**Для цитирования:** Кудинов П.С. Адаптация стратегий управления маркетингом к условиям политической нестабильности (выборов) // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 47-54. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).47-54

## ORIGINAL PAPER

## ADAPTING MARKETING MANAGEMENT STRATEGIES TO CONDITIONS OF POLITICAL INSTABILITY (ELECTIONS)

P.S. Kudinov, Moscow Financial and Industrial University "Synergy", Moscow, Russia

**Abstract.** The study revealed a significant relationship between political and marketing trends, which is confirmed by the growth in political advertising volumes and its impact on digital advertising channels. The increase in the share of political advertising leads to a rise in key metrics such as Cost per Thousand Impressions (CPM) and Cost Per Action (CPA), which forces advertisers to reconsider their strategies and approaches to advertising investment. Special attention was given to various approaches for adapting advertising expenditure management strategies in the context of increased political activity in the market. The study examined options for reallocating budgets between different advertising channels, including digital platforms, as well as approaches to optimizing advertising campaigns to achieve maximum effectiveness amid rising costs. The article also emphasizes the need for changes in the tactical directions of marketing teams' work. Adapting marketing strategies in times of political instability involves not only reacting promptly to shifts in the political environment but also using digital analytics tools to identify accurately the target audience and maximize the effectiveness of advertising budgets. Thus, the study provides practical recommendations and highlights the importance of timely adjustments to marketing and advertising strategies in response to external political factors, enabling organizations to maintain competitiveness and improve the effectiveness of their advertising efforts in times of political instability.

**Keywords:** adaptation, elections, marketing, politics, advertising, strategy, management

**For citation:** Kudinov P.S. Adapting Marketing Management Strategies to Conditions of Political Instability (Elections) // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 47-54. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).47-54

## Введение

Политика в любой стране формирует информационную повестку, изменяет общественные процессы, при этом ее детальное влияние на другие общественные сферы остается недостаточно изученным. В данной статье автор выбрал объектом исследования влияние выборов федерального уровня на рекламный рынок как на один из основных в развитых и развивающихся экономиках.

К примеру, по данным комиссии экспертов Ассоциации Коммуникационных Агентств России объем рекламы в РФ за 2024 год составил 904 млрд руб., а вся индустрия оценивается в более чем 2.1 трлн рублей [1]. Это составляет >1% валового внутреннего продукта (ВВП) Российской Федерации, оцениваемого Росстатом за 2024 год в 200 трлн руб. [2].

В странах с развитой рыночной экономикой, например США, рынок рекламы оценивается в более чем 400 млрд долларов [3]. Это приблизительно в 21 раз больше отечественного по курсу валют на март 2025 года. При этом, сравнивая ВВП США и РФ по данным Всемирного Банка [4], заметим, что они тоже отличаются в 21 раз. Это позволяет взаимно сравнивать долю и влияние исследуемого рынка на экономику двух стран.

Отметим, что рекламная индустрия оказывает мультипликативное влияние на другие отрасли. Маркетинг – сервис, который помогает бизнесу привлекать клиентов. Учитывая то, что компании стремятся к положительной эффективности маркетинга [5], т.е. получать выручку и прибыль больше, чем затраты на рекламу, можно с уверенностью предположить, что фактическое влияние рекламы на экономику значительно больше 1% доли в ВВП. При этом, для сравнения, согласно публикации в журнале Российской Академии Наук, доля военных расходов США в 2021 году составляла 3.5% ВВП [6], всего в 3 раза больше номинальной доли рекламного сектора (без учета мультипликаторов). Сам же военно-промышленный комплекс – крупнейший работодатель на территории страны. Следовательно, справедливо утверждение, что рекламный рынок – ключевой не только для бизнеса, но и для целого государства.

Высокая стоимость ошибок при планировании маркетинговых стратегий обуславливает значимость работы. Компании, способные точно предвидеть влияние выборных циклов на рекламные метрики и спрос, могут использовать это преимущество для повышения конкурентоспособности и рыночной стабильности.

Актуальность исследования обусловлена возрастающей взаимосвязью между политическими процессами и экономической деятельностью. В эпоху быстрой коммуникации и цифровизации маркетинга политические события влияют на: поведение потребителей, доступный объем рекламного пространства, метрики рекламных кампаний. Это вынуждает бизнес быстро адаптировать стратегии при высокой волатильности и низкой предсказуемости рынка.

Отметим, что в открытых источниках нет сформулированного научного знания по теме работы. А.В. Фурсова [7], Е.М. Дринова, А.П. Востроухова [8] рассматривают связку «политика + реклама» с точки зрения эффективности политической рекламы, направленной на избирателей. При этом авторы не рассматривают влияние самих политических процессов на маркетинговые стратегии коммерческих предприятий.

А.В. Николаев [9] и А.А. Халидов [10] отмечают влияние политико-экономических событий на поведение потребителей и оценивают их эффект как значительный, вводящий новые факторы в процесс принятия решения о покупке. Клиенты обращают внимание на коммуникацию брендов, сокращают импульсивные покупки. Зная об этом, компании должны адаптировать свой маркетинг, чтобы сохранить его эффективность.

Также крупный бизнес сам может оказывать влияние на политику. Это исследовано в работах Т.Б. Витковской [11], О.А. Рябовой [12] и А.Е. Чириковой [13]. В малых городах руководство градообразующих предприятий определяет стратегию их (городов) развития, оказывает прямое или опосредованное влияние на политических акторов и решения местных органов самоуправления. При этом предприятия не адаптируют свою бизнес-стратегию, так как в этом нет потребности из-за монополизации локальных рынков.

Обзор актуальной литературы показывает, что, несмотря на разнообразие подходов к оценке взаимосвязи бизнеса и политики, авторы практически не затрагивают вопрос адаптации внутренних процессов компаний к политическим изменениям. Тем не менее, политические процессы оказывают значительное влияние на экономику и поведение потребителей. Поэтому способность бизнеса гибко управлять маркетингом становится важным фактором для сохранения конкурентного преимущества.

В рамках работы автор ставит следующие цели:

- выявить зависимость между политическими и маркетинговыми трендами;
- проанализировать ключевые показатели эффективности – key performance indicators (KPI) предприятий и стратегии рекламодателей в период выборов;
- рассмотреть способы адаптации маркетинговых стратегий к периоду политической неопределенности.

Результатом исследования будут практические рекомендации по изменению управления маркетингом, применимые в период выборов федерального уровня.

В работе использовались следующие методы: анализ открытых источников, кейс-стади, рассуждение, опросы.

Также в процессе использовались цифровые материалы компаний-участников рынка рекламы, научные статьи на русском и иностранном языке, экспертные мнения.

### Результаты и их обсуждение

Во введении мы уже затронули предпосылки, позволяющие сравнивать между РФ и США сектора экономики, связанные с рекламой. Но для достижения заявленных целей исследования выберем именно рынок США так как:

1) США доступно большое количество независимых и детализированных источников данных от разных исследовательских организаций. Это обеспечивает разностороннее покрытие такой противоречивой и сложной темы как политика и связанных с ней процессов.

2) США признанный мировой лидер в области технологических решений для маркетинга (MarTech) и коммуникационных стратегий. Изучение особенностей американского рынка позволяет адаптировать успешные кейсы для применения в РФ. Такой подход был реализован отечественными бизнесменами во многих сферах: начиная от Тинькофф-Банка с кобрендинговыми карточками с инфлюенсерами, заканчивая кинотеатрами и их практикой брендировать ведра для попкорна под каждый новый фильм.

Рассмотрим взаимосвязь между политическими и маркетинговыми трендами. Рекламные кампании в период выборов вынуждены адаптироваться к новым рыночным реалиям.

Согласно исследованию [14], в предвыборные периоды расходы на рекламу значительно увеличиваются за счет политических кампаний, особенно в цифровом сегменте. Также в США с каждым годом наблюдается рост общих бюджетов политического маркетинга, что оказывает влияние на конкуренцию между рекламными кампаниями, которые работают по схеме аукциона (рис. 1).



Рис. 1. Траты на политическую рекламу в США в выборные циклы 2018-2024 годов / Fig. 1. Political Advertising Spending in the US Election Cycles from 2018 to 2024

Источник: составлено автором на основе данных [15] / Source: compiled by the author based on [15]

Отметим, что теория политической экономики рассматривает выборы как экзогенные факторы, изменяющие рыночные условия. Рост объемов политической рекламы приводит к снижению доступности премиального рекламного инвентаря

для коммерческих брендов. Поэтому для обеспечения эффективности маркетинга компании вынуждены корректировать расходы, перераспределять активность между различными каналами и оптимизировать подходы к дистрибуции рекламных сообщений.

Также политические кампании запускаются на относительно короткий период (2-6 мес.), при этом их бюджет в 2-3 раза больше, чем у крупнейших рекламодателей на рынке [16]. Это создает кратковременные значительные колебания баланса спроса и предложения на рекламные показы и приводит к росту цен рекламы, реализуемой по динамической модели ценообразования.

Кроме того, политические события усиливают эмоциональный фон и влияют на покупательские предпочтения. Внимание потребителей перераспределяется, и наблюдается рост интереса к новостным и аналитическим платформам [17]. Более того, в своей работе Дж. Б. Спира (J.B. Spira) доказывает, что эффект «переутомления информацией», который возникает из-за повышенной нагрузки политическими информационными или же агитационными сообщениями, снижает эффективность восприятия традиционных рекламных сообщений [18].

Дополнительно рассмотрим влияние выборов на основные метрики эффективности рекламы. Цена за тысячу показов – Cost Per Mile (CPM) увеличивается из-за конкуренции за рекламное пространство, а кликабельность – Click Trough Rate (CTR), часто снижается, поскольку пользователи сосредотачиваются на политическом контенте. Кроме того, стоимость привлечения целевых действий – Cost Per Action (CPA) и стоимость привлечения заявок – Cost Per Lead (CPL) растут, отражая изменения в потребительском поведении.

На основе анализа открытых данных рекламных платформ, таких как Google Ads и Meta, можно выделить три этапа изменений метрик:

- 1) До выборов: стабильные или умеренно растущие показатели CPM и CTR. Рекламодатели активно планируют бюджеты, не внося значимых изменений в свою стратегию.
- 2) Во время выборов: резкий рост CPM из-за увеличения политической рекламы. CTR для коммерческих брендов, как правило, снижается.
- 3) После выборов: CPM возвращается к норме, но CTR и CPA могут оставаться измененными до нормализации потребительского поведения.

Также в рамках исследования было проведено 5 встреч-интервью с представителями рекламной индустрии. Все респонденты работают с рекламным рынком США, занимаются созданием и продвижением цифровых продуктов: мобильных приложений и интернет-сайтов. Ниже приведена сводная табл. 1 с ответами респондентов.

Таблица 1 / Table 1

## Результаты опроса рекламодателей / Survey Results of Advertisers

| № | Вопрос / Question                                                                                                                                                                                                                                  | Респондент 1 / Resp. 1                                                                                                     | Респондент 2 / Resp. 2                                                                                                                            | Респондент 3 / Resp. 3                                                                                                         | Респондент 4 / Resp. 4                                                                                                | Респондент 5 / Resp. 5                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Как вы оцениваете влияние выборов на потребительские предпочтения и поведение в отношении цифровых продуктов (мобильных приложений и сайтов) в период выборных циклов?                                                                             | Потребительский интерес снижается, люди более сосредоточены на политических событиях, что снижает внимание к рекламе       | Поведение пользователей становится более непредсказуемым, особенно в выборах с высокой политической поляризацией                                  | Появляется интерес к приложениям и сайтам, связанным с выборами, что увеличивает спрос на политическую рекламу                 | Мобильные приложения для новостей и социальных сетей становятся более востребованными, увеличивается рекламный спрос  | Изменений в поведении пользователей не происходит, спрос остается стабильным, но реклама требует более точной таргетинговой настройки |
| 2 | Какие рекламные метрики (например, CPC, CPM, CPA, ROAS) изменяются наиболее заметно в период выборов, и как вы адаптируете свои кампании для учета этих изменений?                                                                                 | ROAS может резко упасть из-за насыщенности рынка и уменьшения внимания аудитории, мы фокусируемся на более узких нишах     | CPC и CPM растут из-за высокого спроса на рекламное пространство, поэтому мы перераспределяем бюджеты                                             | CPA увеличивается, так как конкуренция возрастает, мы стараемся использовать более точечные таргетинги                         | ROAS на первоначальном этапе может быть ниже, но мы увеличиваем частоту ретаргетинга, чтобы компенсировать эти потери | Влияние выборов на метрики незначительно, мы продолжаем адаптировать кампании в зависимости от сезонных колебаний                     |
| 3 | С какими основными трудностями вы сталкиваетесь при планировании рекламных кампаний в преддверии или в процессе выборов? Как эти трудности влияют на вашу способность точно прогнозировать результаты кампаний?                                    | Трудность в том, что поведение пользователей становится более эмоционально окрашенным, сложно предсказать результат        | Неопределенность в изменении цен на рекламное пространство делает прогнозы менее точными, приходится ориентироваться на данные в реальном времени | Появляется риск политической нестабильности, что затрудняет долгосрочное планирование рекламных кампаний                       | Конкуренция за рекламные места увеличивается, что требует гибкости в перераспределении бюджета                        | Сложности с поиском релевантных рекламных партнеров, так как многие платформы могут ограничить политическую рекламу                   |
| 4 | Какие стратегии вы используете для минимизации рисков в условиях политической нестабильности и неопределенности в период выборных циклов?                                                                                                          | Мы концентрируемся на нишевых рынках, избегая общих категорий, где конкуренция высока                                      | Используем гибкие бюджеты и контент, который менее подвержен политической предвзятости, чтобы уменьшить риски                                     | Увеличиваем использование ретаргетинга, чтобы улучшить конверсии, даже если общий интерес снизится                             | Избегаем рекламы в чувствительных периодах, выбирая более безопасные окна для размещения рекламных кампаний           | Фокусируемся на привлечении пользователей через качественные и непривязанные к политике контенты, минимизируя риски                   |
| 5 | Как изменяется доступность рекламного пространства и стоимости на цифровых платформах в период выборов? Как вы адаптируете свои бюджеты и рекламные стратегии для эффективного использования этого пространства в условиях повышенной конкуренции? | Стоимость рекламных мест значительно возрастает, мы оптимизируем бюджеты и сокращаем охваты для максимальной эффективности | Рекламные места становятся более ограниченными, поэтому мы увеличиваем частоту показов на более узких таргетингах                                 | Стоимость на крупных платформах, таких как Facebook и Google, растет, так что мы ориентируемся на менее конкурентные платформы | Из-за роста цен на рекламные места увеличиваем использование органического трафика и контент-маркетинга               | Увеличиваем бюджет на тех платформах, где спрос не так высок, и применяем стратегии временных кампаний с гибкими ставками             |

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

В результате исследования выявлены следующие тренды маркетинга в предвыборный период:

- 1) Отмечается размытие восприятия рекламных сообщений. Показатели, атрибутированные к просмотру (Post-view) показывают

ухудшение запоминаемости баннеров. Особенно заметны изменения в e-commerce сфере, где портрет аудитории не поддается четкой сегментации.



- 2) Наблюдается резкий рост стоимости рекламных мест. Это подтверждается как самими площадками, так и рекламодателями. Из этого следует повышение стоимости целевых действий и показателей CPA, CPL.
- 3) Рекламодатели сталкиваются с трудностями в планировании маркетинговых бюджетов и флайтов-запусков промо-активностей.
- 4) Прогнозирование результатов продвижения усложняется. Рекламодатели вынуждены в режиме реального времени отслеживать изменения ключевых метрик и часто корректировать свои кампании.

Далее рассмотрим различные компоненты маркетинговых стратегий и предложим рекомендации по их адаптации, учитывающие описанные выше тренды и факторы. В рамках статьи приведем изменения в каналах маркетинга, KPI, управлении рисками, бюджетах, дополнительных ресурсах. Коррекция этого комплекса атрибутов стратегий достаточна для обеспечения устойчивого управления и роста.

#### *Каналы дистрибуции*

Так как в предвыборный период растет стоимость рекламы, бизнесу следует искать альтернативные каналы. Например, многие компании переходят к нишевым платформам, таким как специализированные приложения или форумы с оплатой по CPA модели. Этот подход позволяет не только снизить расходы, но и протестировать разнообразные подходы к продвижению.

Другим сценарием в случае, когда компания сталкивается с ограничением бюджета и ростом доли рекламных расходов, является усиление органического – Search Engine Optimization (SEO) продвижения и работа с собственной базой. Также рекомендуется активно использовать контент-маркетинг. Такой подход требует времени для реализации и сложен с точки зрения атрибуции результатов, но он более устойчив в долгосрочной перспективе и менее подвержен влиянию внешних факторов.

#### *Ресурсы*

Вышеописанное изменение каналов маркетинга неизбежно приводит к перераспределению и даже выделению новых временных и человеческих ресурсов. Рекомендуется инвестировать больше средств в аналитику, чтобы принимать обоснованные решения о том, где размещать рекламу и в каком формате. Также следует учитывать рост потребности в квалифицированных специалистах, способных работать со спецификой новых каналов.

Для компаний, внедряющих новые для себя практики в дистрибуции/аналитике и т.п., требуются дополнительные затраты на обучение сотрудников и интеграцию инструментов. Например, использование программатик-рекламы может потребовать много времени на настройку и оптимизацию кампаний. А внедрение новой модели атрибуции – обучения персонала и синхронизации

процессов между маркетингом и бизнесом.

С другой стороны, компании, которые выбирают стратегию снижения затрат, сокращения внешней рекламной активности, могут сосредоточиться на укреплении внутренних компетенций, таких как разработка качественного контента.

#### *Ключевые показатели эффективности*

KPI должны быть подвергнуты критической оценке. Например, если до выборов компания могла рассчитывать на стабильные метрики, то в период выборов эффективность рекламных кампаний снижается. При этом дополним, что адаптация зачастую должна носить временный и оперативный характер, т.к. предсказать долгосрочные изменения рынков невозможно.

Другой аспект связан с изменением приоритетов. Компании начинают меньше ориентироваться на охваты и больше – на конверсии. Это обуславливается необходимостью повышать рентабельность инвестиций в условиях роста затрат. В некоторых случаях план по KPI, таких как возврат инвестиций в рекламу – Return Of the Ad Spend (ROAS), CPL, рекомендуется временно снижать, что требует от рекламодателей изменения планирования и отчетности.

Далее в работе мы подробнее рассмотрим стратегии управления бюджетами в зависимости от стратегических целей бизнеса.

#### *Изменения в управлении рисками*

Рост цен и снижение доступности рекламных каналов ведут к необходимости планировать бюджеты с учетом возможных колебаний. Например, заключение долгосрочных контрактов на рекламное размещение позволяет зафиксировать цены и снизить влияние рыночной волатильности.

Возможным сценарием также является переход на гибкие стратегии, где бюджеты распределяются между различными каналами в зависимости от их эффективности в текущий момент (как правило на горизонте недельного планирования). Это требует использования аналитических инструментов и систем прогнозирования, которые помогают оценивать риски и вовремя корректировать работу.

Еще одним важным аспектом является управление репутационными рисками. В период выборов бренд может оказаться под давлением общественного мнения. Например, неудачно выбранный креатив, который воспринимается как политически ангажированный, может нанести ущерб репутации компании. Это заставляет бизнес более внимательно относиться к содержанию рекламных кампаний, а также внедрять практики мониторинга общественного мнения.

#### *Изменения в управлении бюджетами*

Так как маркетинг тесно связан с задачами бизнеса одним из основных вопросов становится обеспечение синергии между бизнес-целями и возможностями рекламы. Рассмотрим подробнее в табл. 2 варианты управления маркетинговым бюджетом.



Таблица 2 / Table 2

## Зависимость стратегии инвестирования в маркетинг от бизнес-целей / The Dependence of Marketing Investment Strategy on Business Goals

| Цель бизнеса / Business Target                                  | Стратегия инвестирования / Investment Strategy                                                                    | Обоснование / Why                                                                                                                          | Когда повышать бюджет / When to Increase Budget                                                              | Когда понижать бюджет / When to Decrease Budget                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Увеличение доли рынка</b>                                    | Инвестировать в высококонкурентные каналы с акцентом на охват и узнаваемость                                      | В период выборов повышенное внимание к политическому контенту позволяет выделить бренд среди активной аудитории                            | В период начала избирательных кампаний, чтобы привлечь внимание активных пользователей                       | После выборов, если аудитория становится менее активной или CTR снижается                              |
| <b>Удержание текущих клиентов</b>                               | Увеличить бюджет на ретаргетинг и email-маркетинг                                                                 | Политическая реклама снижает доступность широких охватов, но удержание существующих клиентов через персонализированные кампании эффективно | В середине избирательного цикла, когда политический шум достигает пика и требует удержания внимания          | Вне выборных периодов, когда конкуренция за охват снижается, что позволяет удерживать клиентов дешевле |
| <b>Снижение затрат на привлечение клиентов</b>                  | Сократить бюджеты на дорогие форматы (видеореклама, крупные социальные сети) и переключиться на нишевые платформы | Нишевые платформы менее подвержены росту цен из-за политической рекламы и обеспечивают дешевый доступ к целевой аудитории                  | После пикового периода выборов, когда конкуренция на массовых платформах снижается                           | В разгар избирательных кампаний, чтобы избежать конкуренции с политическими рекламодателями            |
| <b>Максимизация продаж в краткосрочной перспективе</b>          | Увеличить инвестиции в контекстную и рекламу на маркетплейсах                                                     | Потребители, мотивированные политической повесткой, также совершают покупки, что позволяет эффективно использовать моментальный спрос      | Перед ключевыми политическими событиями (дебатами, выборами), когда интерес к цифровым платформам возрастает | После выборов, если спрос стабилизируется, а эффективность рекламы падает                              |
| <b>Укрепление бренда в долгосрочной перспективе</b>             | Стабильное инвестирование в контент-маркетинг, CTV и аудиорекламу                                                 | Эти форматы позволяют строить доверие и поддерживать узнаваемость бренда независимо от политической волатильности                          | Вне выборных периодов, чтобы заложить основы для узнаваемости до роста политической активности               | Во время выборов, если охват снижается, а стоимость рекламы растет                                     |
| <b>Избежание убытков от конкуренции с политической рекламой</b> | Риск-менеджмент: распределение бюджетов между фиксированными контрактами и гибкими инструментами                  | Долгосрочные договоренности помогают избежать роста цен в пиковые периоды, а гибкость позволяет адаптироваться к изменениям рынка          | При наличии прогнозов о стабильных показателях в конкретных каналах (например, программатик-платформы)       | Если конкуренция приводит к резкому увеличению CPA или снижению ROAS, делая рекламу неэффективной      |

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

**Заключение**

В ходе исследования были выявлены ключевые взаимосвязи между политическими и маркетинговыми трендами, а также подробно рассмотрено влияние политической рекламы на цифровую рекламу. Увеличение доли политической рекламы ведет к значительному росту ключевых метрик рекламных кампаний, что, в свою очередь, требует от рекламодателей оперативной адаптации их стратегий. В статье рассмотрены возможные подходы к изменению стратегий управления рекламными инвестициями, а также анализ тактических направлений маркетинговых усилий, направленных на повышение эффективности в условиях политической нестабильности и усиленной конкуренции на рекламных платформах. Таким образом, работа соответствует поставленным целям.

Изменения в каналах маркетинга, необходимых ресурсах, KPI и управлении рисками в условиях выборов требуют комплексного подхода.

Компании должны проявлять гибкость и оперативно адаптировать свои стратегии, чтобы оставаться конкурентоспособными в условиях политической нестабильности.

**Библиография**

- [1] Объем рынка маркетинговых коммуникаций в 2024 году (2024). Ассоциация коммуникационных агентств России. URL: <https://akarussia.ru/volumes/obem-rynka-marketingovyh-kommunikacij-v-2024-godu/> (дата обращения 11.03.2025).
- [2] Росстат представляет первую оценку ВВП за 2024 год (2024). Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/254129> (дата обращения 11.03.2025).
- [3] Advertising – United States (2024). Statista. (На англ.). URL: <https://www.statista.com/outlook/amo/advertising/united-states> (дата обращения 11.03.2025).
- [4] GDP (current US\$) – United States, Russian Federation (2024). World Bank Group. (На англ.). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.M>

- KTP.CD?locations=US-RU (дата обращения 11.03.2025).
- [5] Лидовская О. Оценка эффективности маркетинга и рекламы. Готовые маркетинговые решения. Издательство: Питер, 2020. 144 с.
  - [6] Ануреев С.В. Военные расходы США: реальные размеры и причины завышения // США и Канада: экономика, политика, культура. 2023. № 5. С. 77-104. DOI: 10.31857/S2686673023050103
  - [7] Фурсова А.В. Современные тенденции формирования и развития маркетинговых стратегий // Вестник экспертного совета. 2022. № 2(29). С. 114-119.
  - [8] Дринова Е.М., Востроухова А.П. Политическая реклама и электоральные предпочтения молодежи в России // История. Общество. Политика. 2022. № 3(23). С. 16-25.
  - [9] Николаев А.В. Анализ поведения потребителей в период экономико-политических изменений для формирования маркетинговой политики организации // Маркетинг и логистика. 2023. № 5(49). С. 44-54.
  - [10] Халидов А.А. Влияние социально-демографических факторов на формирование маркетинговых стратегий и экономическое развитие компании // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 7-1. С. 282-289.
  - [11] Витковская Т.Б. Политические стратегии крупного бизнеса в малых российских городах // Искусство управления. 2022. Том 14. № 3. С. 532-553. DOI: 10.17072/2218-9173-2022-3-532-553
  - [12] Рябова О.А. Роль градообразующих предприятий в формировании политического поля в малых промышленных городах (на примере Пермского края и Кировской области) // Вестник Пермского университета. Политология. 2019. Том 13. № 4. С. 103-111. DOI: 10.17072/2218-1067-2019-4-103-111
  - [13] Чирикова А.Е., Ледяев В.Г. Топ-менеджмент градообразующих предприятий и legislatures малых городов: персоны имеют значение // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭК. 2022. Том 18. № 1. С. 4-22. DOI: 10.21638/spbu23.2022.101
  - [14] Ridout T.N., Fowler E.F., Franz M.M. Spending Fast and Furious: Political Advertising in 2020 // The Forum. 2021. Vol. 18(4). Pp. 465-492. (На англ.). DOI: 10.1515/for-2020-2109
  - [15] Political ad spending in the U.S. 2018-2024 (2024). Statista. (На англ.). URL: <https://www.statista.com/statistics/1182410/political-advertising-spending-election-cycle-united-states/> (дата обращения 20.03.2025).
  - [16] Травкина Н.М. Президентские выборы 2020 г.: первый этап // США и Канада: экономика, политика, культура. 2020. Том 50. № 4. С. 23-42. DOI: 10.31857/S268667300008877-4
  - [17] Canen N., Martin G.J. How Campaign Ads Stimulate Political Interest // Review of Economics & Statistics. 2023. Vol. 105(2). Pp. 292-310. (На англ.). DOI: 10.1162/rest\_a\_01062
  - [18] Spira J.B. Overload! How Too Much Information Is Harmful to Your Organization. Hoboken, NJ.: John Wiley & Sons, Inc., 2010. 368 p. (На англ.).
  - [1] Market volume of marketing communications in 2024 (2024). Russian Association of Communication. (In Russ.). URL: <https://akarussia.ru/volumes/obem-rynka-marketingovyh-kommunikacij-v-2024-godu/> (accessed on 11.03.2025).
  - [2] Rosstat presents the first GDP estimate for 2024 (2024). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/254129> (accessed on 11.03.2025).
  - [3] Advertising – United States (2024). Statista. URL: <https://www.statista.com/outlook/amo/advertising/united-states> (accessed on 11.03.2025).
  - [4] GDP (current US\$) – United States, Russian Federation (2024). World Bank Group. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=US-RU> (accessed on 11.03.2025).
  - [5] Lidovskaya O. Ocenka effektivnosti marketinga i reklamy. Gotovye marketingovye reshenija [Marketing and advertising effectiveness assessment. Ready marketing solutions]. Publisher: Piter, 2020. 144 p. (In Russ.).
  - [6] Anureev S.V. US Military Spending: the Real Size and Reasons for the Overstatement // USA & Canada: Economics, Politics, Culture. 2023. Vol. 5. Pp. 77-104. (In Russ.). DOI: 10.31857/S2686673023050103
  - [7] Fursova A.V. Modern Trends in the Formation and Development of Marketing Strategies // Vestnik Ekspertnogo Soveta. 2022. Vol. 2(29). Pp. 114-119. (In Russ.).
  - [8] Drinova E.M., Vostroukhova A.P. Political Advertising and Electoral Preferences of Young Voters in Russia // History. Society. Politics. 2022. Vol. 3(23). Pp. 16-25. (In Russ.).
  - [9] Nikolaev A. Analysis of consumer behavior during the period of economic and political changes to form the organization of marketing policy // Marketing i Logistika. 2023. Vol. 5(49). Pp. 44-54. (In Russ.).
  - [10] Khalidov A.A. Vliyanie social'no-demograficheskikh faktorov na formirovanie marketingovykh strategij i ekonomicheskoe razvitie kompanii [The influence of socio-demographic factors on the formation of marketing strategies and the economic development of a company] // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. 2024. Vol. 14(7-1). Pp. 282-289. (In Russ.).
  - [11] Vitkovskaya T.B. Political Strategies of Large Business in Small Russian towns // Ars Administrandi. 2022. Vol. 14(3). Pp. 532-553. (In Russ.). DOI: 10.17072/2218-9173-2022-3-532-553
  - [12] Ryabova O.A. Role of Town-Forming Enterprises in the Formation of the Political Field in Small Industrial Towns (a Case Study of the Perm and Kirov Regions) // Bulletin of Perm University. Political Science. 2019. Vol. 13(4). Pp. 103-111. (In Russ.). DOI: 10.17072/2218-1067-2019-4-103-111
  - [13] Chirikova A.E., Ledyayev V.G. Top Management of Town-Forming Enterprises and Legislatures of Small Towns: Persons Matter // Political Expertise: POLITEX. 2022. Vol. 18(1). Pp. 4-22. (In Russ.). DOI: 10.21638/spbu23.2022.101
  - [14] Ridout T.N., Fowler E.F., Franz M.M. Spending Fast and Furious: Political Advertising in 2020 // The Forum. 2021. Vol. 18(4). Pp. 465-492. DOI: 10.1515/for-2020-2109
  - [15] Political ad spending in the U.S. 2018-2024 (2024). Statista. (На англ.). URL: <https://www.statista.com/statistics/1182410/political-advertising-spending-election-cycle-united-states/> (accessed on 20.03.2025).
  - [16] Travkina N. The U.S. Presidential Elections 2020: Phase of Caucuses and Primaries. // USA & Canada: Economics, Politics, Culture. 2020. Vol. 50(4).

#### References

- [1] Market volume of marketing communications in 2024 (2024). Russian Association of Communication. (In Russ.). URL: <https://akarussia.ru/volumes/obem-rynka-marketingovyh-kommunikacij-v-2024-godu/>

Pp. 23-42. (In Russ.).  
DOI: 10.31857/S268667300008877-4  
[17] Canen N., Martin G.J. How Campaign Ads Stimulate  
Political Interest // Review of Economics & Statis-  
tics. 2023. Vol. 105(2). Pp. 292-310.

DOI: 10.1162/rest\_a\_01062  
[18] Spira J.B. Overload! How Too Much Information Is  
Harmful to Your Organization. Hoboken, NJ.: John  
Wiley & Sons, Inc., 2010. 368 p.

#### Информация об авторе / About the Author

**Павел Сергеевич Кудинов** – аспирант, московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, Россия /  
**Pavel S. Kudinov** – Graduate Student, Moscow Financial and Industrial University "Synergy", Moscow, Russia  
E-mail: 1970057@gmail.com  
SPIN РИНЦ 7250-4034  
ORCID 0009-0004-2026-5409

Дата поступления статьи: 30 апреля 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: April 30, 2025  
Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).55-68

УДК 574:339.138

JEL M31



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МАРКЕТИНГОВЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ В ЭКОСИСТЕМАХ

**В.Р. Трегубов**, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия**М.В. Уманская**, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия

**Аннотация.** Актуальность темы исследования обусловлена активным развитием и возникновением новых технологий маркетинговых исследований пользовательского опыта внутри платформенных экосистем. Объектом исследования является платформенная экосистема Яндекс, а в качестве предмета исследования рассматриваются инструменты и методы исследования потребителей внутри платформенной экосистемы. Наиболее крупные платформенные экосистемы в настоящее время создаются ИТ-гигантами, такими как Apple, Amazon, Google в мире и компанией Яндекс в России. Единая платформа позволяет сформировать уникальную сеть сервисов и партнеров. В теоретическом обзоре рассмотрены актуальные инструменты, описанные в работах отечественных и зарубежных авторов, которые используются в настоящее время для маркетинговых исследований. Проведена оценка их возможностей и исследованы перспективы использования для платформенных экосистем. В статье особое внимание было уделено таким маркетинговым концепциям как Jobs To Be Done (JTBD), Customer development (CustDev), метод персон, принятия решения покупателем (BDP). Данные инструменты позволяют определить задачи, которые решает продукт с точки зрения клиента, а также обеспечить глубокое понимание потребностей пользователей, оптимизировать процесс покупки на целевой платформе и улучшить пользовательский опыт. Эмпирическая часть была построена на описании примера исследования гипотезы о значимости ознакомления потребителей с правилами настольной игры в процессе принятия решения о покупке данной категории товаров в интернет-магазине. Для верификации предложенной гипотезы был реализован комплексный подход, включающий анализ рыночных данных, анкетирование, проведение контекстных интервью и построение карты пользовательского пути. Результаты проведенного исследования для различных персон подтвердили выдвинутую гипотезу, продемонстрировав, что большинство респондентов придают существенное значение доступу к правилам игры до совершения покупки. Анализ процесса принятия решения выявил наличие нескольких последовательных стадий: осознание потребности, поиск информации и сравнение альтернатив. Было установлено, что возникновение барьера на любом из этапов приводит к немедленному переходу пользователя к альтернативным поставщикам. Новизна полученных результатов исследования заключается в эмпирическом подтверждении влияния наличия информации о правилах игры на решение о покупке в рамках платформенной экосистемы. Существующие работы в основном фокусируются на общей оптимизации пользовательского опыта в экосистемах, не уделяя достаточного внимания конкретным факторам, влияющим на принятие решения покупателем в узких нишах. Полученные результаты были использованы для оптимизации пользовательского интерфейса интернет-магазина и повышения общего качества пользовательского опыта.

**Ключевые слова:** клиентоориентированный поход, маркетинговые исследования, метод персон, платформенные экосистемы, пользовательский опыт, принятие решений покупателем, Яндекс, CustDev, Jobs To Be Done

**Для цитирования:** Трегубов В.Р., Уманская М.В. Современные подходы к маркетинговым исследованиям в экосистемах // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 55-68. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).55-68

## ORIGINAL PAPER

## MODERN APPROACHES TO MARKETING RESEARCH IN ECOSYSTEMS

**V.N. Tregubov**, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russia**M.V. Umanskaya**, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russia

**Abstract.** The relevance of the research topic is due to the active development and emergence of new technologies for marketing research of user experience within platform ecosystems. The object of research is the Yandex platform ecosystem, and consumer research tools and methods within the platform ecosystem are considered as the subject of research. The largest platform ecosystems are currently being established it giants such as Apple, Amazon, Google in the world and Yandex in Russia. A single platform allows creating a unique network of services and partners. The theoretical review examines the relevant tools described in the works of domestic and foreign authors, which are currently

used for marketing research. An assessment of their capabilities and prospects of use for platform ecosystems has been carried out. In the article, special attention was paid to such marketing concepts as Jobs To Be Done (JTBD), Customer development (CustDev), the method of persons, customer decision making (BDP). These tools allow identifying the tasks that the product solves from the customer's point of view, as well as providing a deep understanding of user needs, optimizing the purchase process on the target platform, and improving the user experience. The empirical part was based on the description of an example of a hypothesis study on the importance of familiarizing consumers with the rules of a board game in the decision-making process to purchase this category of goods in an online store. A comprehensive approach was implemented, including market data analysis, questionnaires, contextual interviews, and mapping the user's path to verify the proposed hypothesis. The results of the conducted research for various persons confirmed the hypothesis, demonstrating that the majority of respondents attach significant importance to access to the rules of the game before making a purchase. The analysis of the decision-making process revealed the presence of several successive stages: awareness of the need, search for information and comparison of alternatives. It was found that the occurrence of a barrier at any stage leads to an immediate transition of the user to alternative suppliers. The novelty of the research results lies in the empirical confirmation of the influence of the availability of information about the rules of the game on the purchase decision within the framework of the platform ecosystem. Existing work mainly focuses on the overall optimization of user experience in ecosystems, without paying enough attention to specific factors influencing customer decision-making in narrow niches. The results obtained were used to optimize the user interface of the online store and improve the overall quality of the user experience.

**Keywords:** customer-oriented approach, marketing research, persona method, platform ecosystems, user experience, customer decision-making, Yandex, CustDev, Jobs To Be Done

**For citation:** Tregubov V.N., Umanskaya M.V. Modern Approaches to Marketing Research in Ecosystems // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 55-68. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).55-68

### Введение

В современных условиях крупные компании, стремясь к максимальному удовлетворению запросов потребителей, активно используют цифровые технологии. Для достижения успеха в онлайн-пространстве важно донести до потребителя ценность предлагаемого продукта или услуги, а чтобы выстраивать взаимодействие с клиентами в рамках экосистем, необходимо проводить непрерывный мониторинг цифрового поведения клиентов. Использование специальных маркетинговых инструментов для анализа дает возможности для изучения клиентов и точного определения их потребностей.

Актуальность темы обусловлена тем, что одной из современных тенденций в бизнесе является создание экосистем. Экосистема в бизнесе – это динамичная и развивающаяся сеть взаимосвязанных организаций (компаний, поставщиков, партнеров, клиентов, государственных учреждений), которые совместно создают и предоставляют ценность для клиентов. В условиях цифровой экономики компании строят свои экосистемы вокруг клиента, предлагая ему широкий спектр товаров и услуг, обеспечивая удобный доступ к ним и собирая о нем большое количество разнообразной информации. Такую информацию затем можно использовать для настройки сервисов экосистемы под потребности конкретного клиента.

Для обеспечения эффективной коммуникации с клиентами в экосистемной среде разрабатывается унифицированная платформа, интегрирующая различные клиентские запросы, возникающие на этапах приобретения и использования продукта или услуги. Минимизация вероятности оттока клиентов к конкурентам достигается за счет максимального учета и удовлетворения их потреб-

ностей. В экономической парадигме взаимодействие производителя и потребителя формирует интегрированную сеть, обеспечивающую обратную связь от рынка, понимание потребительских предпочтений, развитие стратегических партнерств и укрепление брендовой идентичности. В экосистемном подходе потребитель рассматривается как объект управления, а цифровые технологии используются в качестве инструментов для достижения корпоративных стратегических целей.

В настоящее время наиболее крупные платформенные экосистемы в мировом бизнесе представляют ИТ-гиганты:

- Apple – центральная компания в своей экосистеме, которая включает в себя разработчиков приложений, производителей аксессуаров, контент-провайдеров и других партнеров;
- Amazon – это не только самый большой интернет-магазин, его экосистема также включает в себя платформу электронной коммерции для других компаний, облачный и хостинговый сервис, производителей электроники и т.д.;
- Google разработал экосистему, которая включает в себя поисковую систему, мобильную операционную систему Android, сервисы Google Maps и Google Workspace, а также множество других продуктов и услуг;
- Яндекс создает в России свою экосистему из цифровых сервисов, включающую поисковую систему, карты, такси, доставку еды, электронную коммерцию, финансы, почту и другие услуги.

В настоящее время наблюдается интенсивное развитие исследований экосистем как на глобаль-

ном, так и на российском уровнях. Большой систематический обзор представлен в работе [1], авторы попытались обобщить и систематизировать более 7000 российских исследований с 2018 по 2023 годы по теме «экосистемы в сфере экономики и управления». Исследование включало три этапа: поиск тематических публикаций в библиотеке eLibrary.ru, формирование иерархии исследований по количеству цитирований, а также систематизацию и синтез информации на основе анализа отобранного материала. Основной вывод авторов заключается в том, что концепция экосистемы в экономике активно развивается и опирается на междисциплинарные исследования. Авторы подчеркивают важность экосистемного подхода, который служит базисом для формирования экономики, основанной на сотрудничестве.

На мезоэкономическом уровне наблюдается интенсивное формирование экосистем, сопровождающееся возникновением новых организационно-экономических моделей общественных отношений, представленных такими формами, как бизнес-экосистемы, инновационные экосистемы, экосистемы предпринимательства и платформенные экосистемы. На первый план выходят вопросы организации и проведения маркетинговых исследований внутри экосистем. В теоретическом обзоре мы рассмотрим актуальные инструменты, описанные в работах отечественных и зарубежных ученых, которые используются в настоящее время для маркетинговых исследований внутри платформенных экосистем, а также опишем их особенности, оценим потенциал и перспективы развития. В эмпирической части будет представлен пример маркетингового исследования, которое было выполнено с использованием различных инструментов и технологий внутри экосистемы Яндекс.

Теоретическая часть основана на обзоре литературы и анализе существующих маркетинговых инструментов, таких как Jobs To Be Done (JTBD), Customer Development (CustDev), метод персон и модели принятия решения покупателем (BDP). Этот подход является качественным, поскольку фокусируется на концептуальном анализе и интерпретации существующих теоретических разработок в области маркетинговых исследований.

Эмпирическая часть представляет собой количественное и качественное исследование, направленное на верификацию гипотезы о влиянии доступности правил настольной игры на решение о покупке. Использовались следующие методы:

- анализ рыночных данных – количественный анализ имеющихся статистических данных о рынке настольных игр;
- анкетирование – количественный метод сбора данных о предпочтениях потребителей;
- контекстные интервью – качественный метод сбора подробной информации о процессе принятия решения о покупке;
- построение карты пользовательского пути –

качественный метод визуализации последовательности действий пользователя при взаимодействии с интернет-магазином.

Таким образом, методология исследования сочетает качественные (теоретический обзор, контекстные интервью, построение карты пользовательского пути) и количественные (анализ рыночных данных, анкетирование) методы, обеспечивая всесторонний анализ исследуемой проблемы. Полученные результаты использовались для практической оптимизации пользовательского интерфейса интернет-магазина.

### Результаты и их обсуждение

Компании, которые создают платформенные экосистемы, стараются улучшить пользовательский опыт своих клиентов не только для продаваемых продуктов или услуг, но и в других сферах их жизни. Все точки взаимодействия клиента с платформой представляют интерес для такой оптимизации. Платформенная среда формирует уникальную систему взаимодействия, в которой возможны различные сценарии использования продуктов и услуг компании. Цифровая платформа позволяет в рамках единой системы интегрировать собственные и партнерские услуги, полностью удовлетворяя запросы клиентов в разных сферах жизни – от покупки товаров до заказа такси [2]. Рассмотрим современные инструменты для проведения маркетинговых исследований в рамках платформ.

Создавая платформенную экосистему, разработчики должны продумать весь путь пользователя по торговой платформе, начиная с момента регистрации и заканчивая моментом получения заказа. Это часто называют проектированием пользовательского опыта [3]. Однако данный термин не совсем точен, поскольку подразумевает завершенность результата. На практике работа по улучшению пользовательского опыта является непрерывным процессом, поэтому более точно будет называть этот процесс оптимизацией пользовательского опыта.

Идеи по оптимизации пользовательского опыта генерируются в процессе его исследований внутри экосистемы. В первую очередь это получение обратной связи от пользователей [4]. В контексте сбора обратной связи от потребителей выделяются два основных подхода: пассивный и активный. При пассивном подходе инициатива оставления отзыва исходит от самого потребителя, а компания лишь предоставляет ему соответствующую возможность. В данном случае, ключевым требованием к формам сбора отзывов является их простота и ненавязчивость. Активный подход, напротив, предполагает целенаправленное стимулирование компанией клиентов к оставлению обратной связи. Этот подход является более сложным, поскольку требует тщательного выбора момента и формулировки вопросов, чтобы не нарушить пользовательский опыт и не отвлечь



от основной деятельности (например, процесса оформления заказа). Оптимальным вариантом получения объективного отзыва является запрос обратной связи относительно удобства оформления заказа после завершения процесса оплаты.

На начальном этапе исследований обычно используются современные системы веб-аналитики, которые позволяют в автоматизированном режиме накапливать огромный комплекс разнообразной информации о пользователях и их действиях на платформе. Среди собираемой информации: геоданные, технические характеристики используемого для заказов оборудования, пол и возраст покупателя, его увлечения и т.д. Анализируя эти параметры, можно проследить особенности целевых действий на сайте или в приложении в процессе покупки для различных групп покупателей. Маркетплейсы также предлагают свои средства по отслеживанию действий пользователей при заказах. На основе анализа этих отчетов с помощью системы веб-аналитики выявляются слабые места на сайте или в приложении, которые становятся барьерами в процессе покупки [5].

В последние годы портфель инструментов продуктовых дизайнеров для платформенных экосистем пополнился методом Jobs To Be Done (JTBD, работа для выполнения), который впервые был сформулирован в публикациях А.В. Ульвика (A.W. Ulwick), А. Остревальдера (A. Osterwalder) [6] и стал довольно популярным в настоящее время. JTBD – это подход к созданию новых продуктов, который фокусируется не на конкретном продукте, а на работе, которую необходимо выполнить, чтобы достичь желаемого результата. В простой интерпретации JTBD подчеркивается, что ключевым фактором является не только конечный результат, но и сам процесс выполнения задачи и достигаемый в ходе этого прогресс. Более глубокое понимание подхода JTBD акцентирует внимание на прогрессе работы, указывая, что важен не только финальный результат, но и оценка произошедших изменений со стороны потребителя. В любых интерпретациях JTBD обращается внимание на то, как новый продукт может помочь пользователю достичь желаемых им изменений в своей деятельности или жизни.

Ученые активно исследуют эффективность применения метода JTBD как в рамках экосистем, так и в традиционных моделях бизнеса, например в рамках исследования [7] представлен метод кейс-стадий. При его использовании сбор данных осуществлялся посредством проведения структурированных интервью и опросов. Затем проводится анализ, направленный на выявление факторов, влияющих на покупки участников исследования. Полученный результат показал, что применение методологии JTBD к клиентам магазинов позволяет обеспечить глубокое понимание опыта клиентов, обстоятельств совершения покупки и возможных барьеров, что имеет важное значение

для повышения продаж товаров. Российские исследователи также активно исследуют данную методологию. В работе [8] авторы описывают его отличия от традиционных подходов, а также варианты его использования для развития и продвижения компаний. В исследовании [9] авторами описаны особенности JTBD и проанализированы его различные интерпретации, а также разработан пошаговый алгоритм для проведения исследования, направленного на выявление возможностей разработки и продвижения продукта на рынке.

Другой актуальный инструмент для экосистем – это сервисный дизайн, который представляет собой комплексную технологию, включающую планирование и организацию процессов, человеческих ресурсов и инфраструктуры с целью оптимизации взаимодействия между потребителем и платформой. Центральной задачей сервисного дизайна является создание типовых решений, которые основаны на тщательном анализе потребностей и ожиданий пользователей. Эти решения должны обеспечивать не только функциональное соответствие, но и вызывать положительные эмоциональные реакции у потребителя, а в идеальном варианте – превосходить их ожидания, обеспечивая тем самым повышенную степень удовлетворенности. Пример использования технологий сервисного дизайна представлен в [10]. Авторами описываются возможности инструментов сервисного дизайна для определения сильных и слабых сторон продукта в точках соприкосновения с пользователем.

В рамках парадигмы сервисного дизайна значительное распространение получила концепция User Experience (UX, пользовательский опыт), представляющая собой интегративную область, охватывающую широкий спектр понятий, связанных с применением цифровых технологий в маркетинговой деятельности. В ГОСТ Р ИСО 9241210-201 [11] пользовательский опыт определяется как «восприятие и ответные действия пользователя, возникающие в результате использования и/или предстоящего использования продукции, системы или услуги». В частности, UX включает в себя аспекты, касающиеся архитектуры и дизайна веб-сайтов, а также доступности и удобства использования различных интернет-систем. Сервисный дизайн формирует качественный UX, который в рамках экосистемы формирует позитивный клиентский опыт и подразумевает непрерывное взаимодействие между компанией и клиентом на протяжении цикла сотрудничества.

Различные формы UX отражают опыт взаимодействия пользователя с отдельным продуктом или всей экосистемой. Понятие «пользовательский опыт» обычно описывает то, как человек взаимодействует с торговыми компаниями и их продуктами через интерфейсы программных систем. Пользовательский опыт в данном виде является

частью клиентского опыта и описывает особенности взаимодействия клиентов с цифровыми сервисами [12]. При разработке пользовательского интерфейса платформенного приложения особое внимание необходимо уделять обеспечению легкости взаимодействия с интерфейсом и простоте выполнения желаемых действий [13].

Для углубленного исследования пользовательского опыта рекомендуется комплексный метод исследования потребностей, который предполагает проверку бизнес-гипотез на примере различных целевых аудитории пользователей. В литературе он получил название «развитие клиента» (customer development, CustDev). Типовое CustDev исследование выглядит следующим образом: генерация гипотез, формирование пула респондентов, разработка алгоритма интервью, проведение контекстного интервью и запись ответов, поиск инсайтов, тестирование полученных гипотез и оптимизация пользовательского опыта. В статье [14] авторы рассматривают CustDev как инструмент цифрового маркетинга, который позволяет адаптировать продукт к рынку и потребностям клиентов на этапе их разработки.

Совместно с CustDev и контекстными интервью используется метод персон, как способ создания образов и характеристик клиентов, на которые необходимо ориентироваться при разработке продуктов или коммуникации с аудиторией. Его цель – получить более глубокое понимание о потребностях, опыте и поведении пользователей, чтобы улучшить продукт. Персона – это не реальный человек, а собирательный образ, который представляет определенный сегмент целевой аудитории. Для реализации метода персон используют либо реальные данные, полученные в результате опросов и натурных исследований, либо гипотезы разработчиков проекта. Выбор персоны для CustDev имеет решающее значение, поскольку от этого зависят результаты, которые мы получим. Конкретные персоны для исследований могут быть набраны из числа текущих клиентов через специализированные сообщества и платформы социальных сетей.

Результатом применения CustDev является создание карты пути клиента (CJM), представляющей собой детальное описание действий потребителя на протяжении всего цикла взаимодействия с компанией, включая этапы до и после совершения покупки. Построение карты пути клиента обеспечивает системное понимание потребительского опыта и позволяет оптимизировать взаимодействие клиента с платформой на всех этапах. Карта пути пользователя – это эффективный инструмент для структурирования и анализа информации о персонах, она позволяет найти болевые точки и оптимизировать процесс предоставления услуг.

Выполненный нами обзор показывает, что в современном маркетинге имеется широкий

набор различных методов и инструментов, которые можно использовать для анализа клиентов внутри экосистем. Обеспечение эффективного клиентского опыта может быть реализовано только при условии анализа его текущего состояния, а также разработки предложений по его улучшению и оптимизации в ходе цифровой трансформации. Например, в случае создания платформенных систем компаниям необходимо выполнить переход от продуктоориентированной к клиентоориентированной бизнес-модели. Указанная трансформация приведет к перемещению фокуса на обеспечение ценности для потребителей на каждом этапе взаимодействия с компанией, а не только на улучшение отдельного продукта. Существуют различные способы достижения этого, например, через расширение ассортимента предлагаемых продуктов и услуг, улучшение навигации по интернет-сайту компании, упрощение процедуры возврата товаров, обеспечение своевременной доставки и другие аспекты, которые приводят к повышению удовлетворенности отдельных клиентов. Таким образом, улучшение пользовательского опыта внутри платформенных систем обеспечит формирование лояльности клиентов и будет важным стимулом к тому, чтобы они осуществляли повторные покупки и стали долгосрочными клиентами компании.

В эмпирической части работы рассмотрим исследование, проведенное нами совместно с командой экосистемы Яндекс.Маркета, которое было направлено на изучение опыта пользователей в покупке настольных игр.

Экосистема компании Яндекс относится к классу платформенных. Первоначально компания разрабатывала поисковую систему и создавала информационный портал, а затем стала активно выходить на различные рынки, предлагая собственные цифровые решения. В настоящее время функционирует интегрированная платформа, предоставляющая комплексный спектр услуг и продуктов, охватывающий потребности пользователей от розничной торговли до цифровых развлечений и финансовых операций. Архитектура платформы основывается на интеграции онлайн-сервисов, включающих поисковую систему, социальные сети, облачные технологии и инструменты искусственного интеллекта, что оптимизирует повседневные задачи пользователей и поддерживает корпоративные бизнес-процессы. Значимую роль в структуре платформы играют финансовые сервисы, представленные системами электронных платежей и мобильного банкинга. Синергетический эффект от интеграции компонентов создает привлекательные для клиентов предложения, повышая их лояльность и наращивая конкурентоспособность компании.

Механизмы формирования экосистемы Яндекса активно исследуются в научных публикациях. В исследовании [15] авторами рассматри-

вается и анализируется процесс интеграции сервисов в экосистему Яндекса. Авторами представлено краткое описание основных сервисов, входящих в эту экосистему. Показано, что элементы экосистемы формируют поведенческие паттерны пользователей и способствуют возникновению синергетического эффекта от использования сервисов в экосистеме.

В статье [16] проводится сравнительный анализ деятельности ведущих платформенных экосистем России. Авторы предпринимают попытку определить ключевые области их эффективности, а также причины и факторы роста экосистем в России. В ходе исследования авторы приходят к выводу, что эффективность экосистемы в значительной степени зависит от эффективности их основного сегмента.

В [17] экосистема Яндекс рассматривается как бизнес-экосистема. Авторами показано, что в последние годы такие экосистемы становятся все более востребованными среди компаний, стремящихся эффективно функционировать в условиях динамичной и взаимосвязанной бизнес-среды. Эти системы позволяют компаниям пересмотреть свои стратегии и преодолеть ограничения традиционных бизнес-моделей. По мнению авторов Яндекса предлагает широкий спектр услуг и активно взаимодействует с партнерами и развивает собственные продукты, что соответствует концепции гибридной бизнес-экосистемы.

Ниже представлены результаты нашего маркетингового исследования с использованием современных технологий и инструментов, которые предоставляет компания. Так как исследование было заказным, то часть результатов не может быть раскрыта в полном объеме, однако представленного материала вполне достаточно, чтобы

продемонстрировать особенности использования того или иного метода для проведения исследований внутри экосистемы.

Команда Яндекс.Маркета сформулировала гипотезу о том, что доступность и изучение инструкций к настольным играм на веб-сайте являются критически значимым фактором при принятии решения о покупке. Для верификации данной гипотезы было проведено комплексное исследование, направленное на изучение поведения потребителей при выборе настольных игр в интернет-магазинах. В рамках исследования был осуществлен анализ успешных практик представления информации об играх в других онлайн-магазинах. Основная цель заключалась в определении целесообразности размещения инструкций на сайте, выборе оптимального формата представления инструкций, а также выявлении ключевых аспектов, на которые потребители обращают внимание при изучении инструкций. Результаты исследования были представлены в виде следующих артефактов: канвас JTBD, карта пути пользователя (CJM), разработанная на основе контекстных интервью, а также анализ процесса принятия решения покупателем с использованием модели BTД (Behavioral Targeting and Design). Для каждого из этапов была сформулирована собственная персона, которая и являлась объектом исследования, и под которую подбирался метод исследования и механизм его проведения. Последовательность этапов исследования и ожидаемый на каждом этапе результат представлены в *табл. 1*, указанная последовательность определялась техническим заданием и обосновывается техническими и ресурсными возможностями исследовательской группы.

Таблица 1 / Table 1

**Последовательность проведения маркетингового исследования в экосистеме Yandex / The Sequence of Conducting Marketing Research in the Yandex Ecosystem**

| Название этапа (персона / Stage Name (Person))                                                             | Содержание этапа / Stage Content                                                                                                                             | Используемые инструменты / Tools Used                                    | Ожидаемые результаты / Expected Results                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Анализ рынка настольных игр на основе аналитических отчетов в сети интернет (персона не определена)</b> | Анализ рынка на основе внешних обзоров и исследований.<br>Анализ рынка настольных игр на основе данных, собранных в Яндекс Маркет                            | Поисковая система Яндекс, инструменты для анализа данных Яндекс DataLens | Понимание общего состояния рынка настольных игр, оценка тенденций и перспектив его дальнейшего развития |
| <b>Количественное исследование покупателей настольных игр методом анкетного опроса (студенты вуза)</b>     | Разработка анкеты с использованием специализированных инструментов.<br>Поиск целевой аудитории.<br>Проведение опроса                                         | Яндекс. Опрос<br>Яндекс DataLens                                         | Разработка методики и вопросов для проведения количественного опроса                                    |
| <b>Качественный анализ пользовательского опыта по методике JTBD (семейная пара)</b>                        | Разработка методики проведения исследования пользовательского опыта.<br>Разработка и заполнение канваса для анализа пользовательского опыта по методике JTBD | Яндекс. Документы                                                        | Определение барьеров в процессе покупки                                                                 |

|                                                                                      |                                                                                                                                                |                                      |                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исследование пользовательского опыта методом контекстного интервью (молодая девушка) | Проведение глубинного интервью. Запись экрана и анализ процесса выбора настольной игры в интернет-магазине. Разработка карты пути пользователя | Яндекс.Телемост<br>Яндекс. Документы | Разбор интервью с использованием стандартных шаблонов для пользовательского интервью, оценка эмоций, памяти             |
| Анализ процесса принятия решения покупателем (молодая девушка)                       | Анализ процесса поиска информации и сравнения альтернатив. Факторы принятия решения о покупке. Оценка вариантов. Реакция на покупку            | Яндекс. Документы                    | Разбор видеозаписи покупки игры с использованием стандартных шаблонов для анализа процесса принятия решения покупателем |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

### Этап 1. Анализ рынка настольных игр на основе аналитических отчетов в сети Интернет

На первом этапе с целью формирования общего представления о текущей конъюнктуре рынка настольных игр в России было проведено предварительное обзорное исследование, которое выявило значительные изменения в динамике рынка за последние несколько лет. В соответствии с результатами маркетинговых исследований, начиная с 2020 года, когда начался период пандемии, наблюдался существенный рост продаж настольных игр. Данный феномен обусловлен поиском потребителями новых форм досуга в условиях ограничений на традиционные виды активности. После окончания карантина рост прекратился, но люди уже привыкли к настольным играм и продолжили в них играть и приобретать их, многие семьи превратили это в увлечение или хобби [18].

В России доля настольных игр и пазлов на рынке домашних развлечений традиционно уступала аналогичным показателям в развитых странах, составляя примерно половину от их значений. Тем не менее, с увеличением популярности настольных игр среди потребителей наблюдается тенденция к росту спроса на более дорогостоящие экземпляры. Согласно оценке, представленной в отчете Trends Report [19], объем российского рынка настольных игр в 2019 году достиг приблизительно 11.8 млрд рублей, а в последующие годы был отмечен рост продаж почти на треть. В начале 2022 года многие зарубежные компании остановили поставки игр в Россию, что привело к уменьшению их доли на рынке. Еще одним фактором, влияющим на

рынок настольных игр, стало снижение покупательной способности населения. Поэтому российские участники рынка стали активнее обращаться к играм от небольших зарубежных издательств. Некоторые эксперты прогнозируют рост рынка настольных игр в 2024 году на 10-15%, поскольку люди ищут альтернативные варианты развлечений в условиях ограниченного выбора досуга.

### Этап 2. Количественное исследование методом анкетного опроса

Для второго этапа исследования была сформирована персона покупателя-студента. Это студент, который предпочитает активный досуг и социальные взаимодействия. Такой студент любит интеллектуальные и творческие игры, которые позволяют ему развивать стратегическое мышление и улучшать его коммуникативные навыки. Он активно следит за трендами в мире настольных игр, при покупке изучает информацию и ищет игры, которые обладают хорошим соотношением цены и качества. В некоторых случаях он рассматривает возможность покупки игр на вторичном рынке или готов к совершению совместных заказов с друзьями. Он активен в социальных сетях, где делится впечатлениями от игр и ищет единомышленников для игровых встреч.

Для исследования была использована технология количественного анализа пользовательского опыта. В качестве метода исследования был выбран опрос, в котором приняли участие студенты регионального высшего учебного заведения. В табл. 2 представлены основные параметры проведенного опроса.

Таблица 2 / Table 2

Описание анкетного исследования / Description of the Questionnaire Study

| Показатель / Indicator         | Значение / Meaning                                                                                                                                     |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Форма проведения опроса        | Онлайн-анкета в Яндекс.Формы                                                                                                                           |
| Участники опроса               | Студенты регионального высшего учебного заведения                                                                                                      |
| Количество участников опроса   | 65                                                                                                                                                     |
| Сроки проведения опроса        | 01.12.2023 – 05.12.2023                                                                                                                                |
| Метод формирования выборки     | Добровольная                                                                                                                                           |
| Направление обучения студентов | Экономика                                                                                                                                              |
| Возрастной диапазон, пол       | 18-22, мужской и женский                                                                                                                               |
| Количество вопросов в анкете   | 17                                                                                                                                                     |
| Типы вопросов                  | Закрытые, множественный выбор                                                                                                                          |
| Основные темы вопросов         | Предпочтения в настольных играх, частота игр, мотивация к покупке, использование правил, способ доступа к правилам, оценка необходимости правил и т.д. |

|                          |                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Цель исследования</b> | Изучение влияния размещения правил игры на странице интернет-платформы, а также поиск оптимального варианта представления этих правил |
| <b>Методы анализа</b>    | Описательная статистика, визуализация в форме диаграмм в Microsoft Excel                                                              |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

На начальном этапе опроса проводился скрининг респондентов с целью отбора тех, кого интересуют настольные игры. Для этого респондентам был предложен перечень различных видов досуга, из которого они могли выбрать интересующие их. В результате настольные игры выбрали лишь 29.3% опрошенных. Наиболее популярными видами досуга среди респондентов оказались социальные сети (90%) и встречи с друзьями (72.3%).

Настольные игры попали в группу видов досуга, вызывающих наименьший интерес, наряду со спортом, компьютерными играми, посещением кинотеатров или театров и использованием веб-сайтов. Покупка игр студентами осуществляется либо в маркетплейсах (Ozon, Wildberries, Яндекс.Маркет), либо в традиционных магазинах.

На рис. 1 представлены результаты ответа на вопрос, связанный с целью исследования. Большинство участников высоко оценивают необходимость

знания правил перед покупкой игры (ответ на вопрос «Не ознакомившись с правилами, я не совершу покупку настольной игры»), что подтверждает гипотезу о необходимости их размещения на странице с карточкой игры. Доля людей, считающих правила важными (оценка 3 и выше), составляет 67.4%. Для проверки гипотезы о значимости этого показателя был использован биномиальный тест, который показал, что этот показатель статистически значим ( $p\text{-value} = 0.0235 < 0.05$ ).

Для оценки статистической значимости суждения «Чтение правил – пустая трата времени» был использован критерий Уилкоксона, который также показывает статистическую значимость результата, большая часть опрошенных (80.9%) высоко оценивают необходимость правил и не считают их чтение пустой тратой времени ( $p\text{-value} = 0.0341 < 0.05$ ).



Рис. 1. Ответы на вопрос о необходимости правил игры / Fig. 1. Answers to the Question about the Need for Rules of the Game

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

### Этап 3. Качественный анализ пользовательского опыта по методике JTBD

Вторая целевая группа – семейная пара 30-40 лет, ориентированная на совместный досуг с детьми. Они ищут хобби, объединяющее семью, предпочитая живое общение экранному времени. Интересуются настольными играми с простыми правилами, подходящими для разных возрастов, и умеренной ценой. Источники информации – интернет-рекомендации, отзывы и специализированные магазины. Для исследования на этом этапе

был использован метод JTBD, он позволяет выявить задачи, которые продукт решает для потребителя, и установить причины, по которым пользователь «нанимает» продукт для выполнения определенной работы. Канвас JTBD служит инструментом для выявления инсайтов, которые могут быть использованы для улучшения продукта, изменения его позиционирования или определения неочевидных конкурентов. Основным источником информации для построения JTBD было интервью с пользователями (для исследования было

найденно несколько семей, но интервью проходили только две). Формулировка работы отражает процесс, посредством которого потребитель «нанимает» продукт для решения своей задачи, и строится по следующей схеме: «Когда [ситуация], я хочу [мотивация], чтобы [ожидаемый резуль-

тат]». Ключевым преимуществом подхода JTBD является его ориентация не на продукт, а на решение задач пользователей. На *рис. 2* представлен шаблон для работы по методу JTBD. А на *рис. 3* представлен результат применения методологии JTBD по этому шаблону в рамках данного исследования.



Рис. 2. Шаблон канваса построенного по методу JTBD / Fig. 2. A Pattern of the Canvas Constructed Using the JTBD Method

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

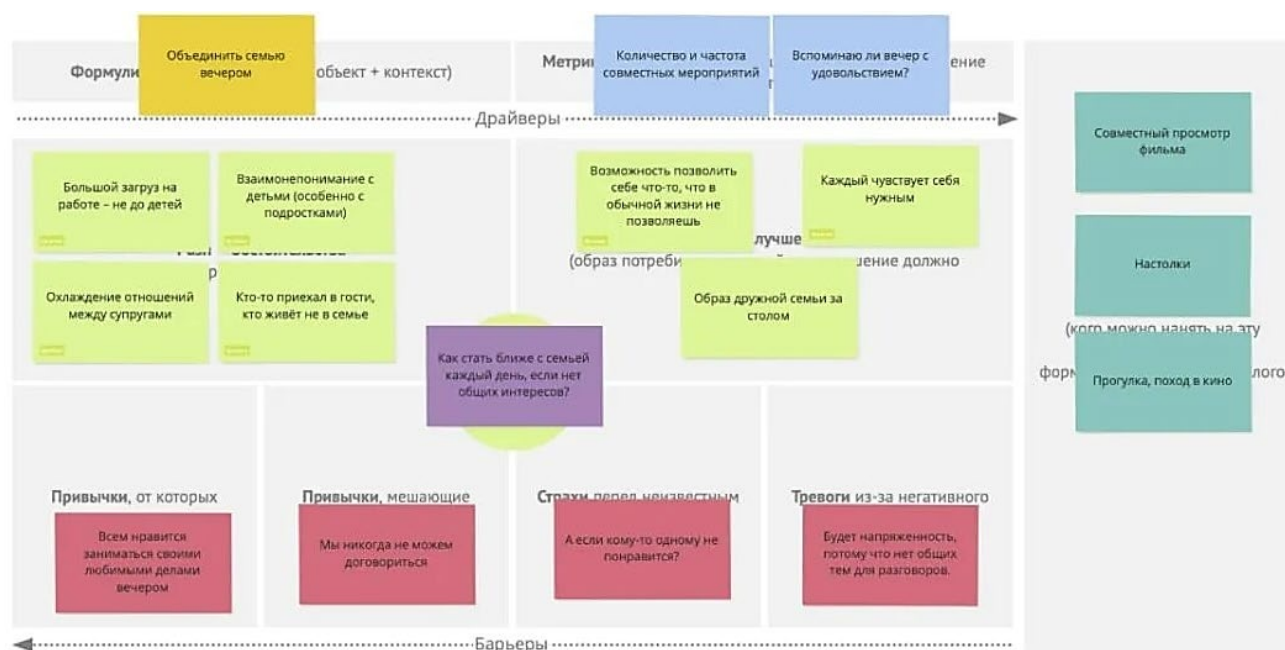


Рис. 3. Фрагмент канваса построенного по методу JTBD / Fig. 3. A Fragment of the Canvas Constructed Using the JTBD Method

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Полученный результат формирует общее представление о мотивах покупки настольных игр и не позволяет ответить на вопросы связанные с необходимостью наличия правил в карточке товара. Однако JTBD позволяет исследователям более глубоко разобраться в продукте и понять мотивацию

к его покупке или отказу от покупки, а также альтернативных видах товаров и конкурентах.

*Этап 4. Качественный анализ пользовательского опыта по методике контекстного интервью*

В процессе разработки продуктов важное значение имеет сбор данных о восприятии процесса покупки продукта пользователями и анализ их



пользовательского опыта. Особенность контекстного интервью, выделяющая его среди других, заключается в возможности оценивать глубинные потребности. Это достигается благодаря прямому взаимодействию с респондентом и возможности адаптации процесса интервью путем задавания уточняющих вопросов на основе полученной в ходе интервью информации.

Третья персона – это молодая женщина в возрасте от 25 до 35 лет, которая работает в офисе или удаленно и активно участвует в жизни трудового коллектива. Она стремится подготовить оригинальный и запоминающийся подарок для коллеги. Ее основная цель – удивить получателя и продемонстрировать свое внимание к его интересам и предпочтениям. Она хочет показать креативность среди своих коллег и продемонстрировать свои знания об их хобби и интересах. Предпочитает универсальные игры, подходящие для широкого круга людей. Так как это подарок, то важна компактная и стильная коробка для игры. Основное предпочтение к играм с простыми правилами, в которые можно играть в компаниях. Бюджет ограничен, но она готова увеличить расходы, если игра покажется ей интересной. Поиск информации об играх она выполняет в интернете, на основе анализа отзывов и обзоров. Может использовать советы от друзей или коллег, большое внимание уделяется популярным и трендовым играм, которые сейчас на слуху.

Контекстное интервью стало наиболее трудоемкой частью исследования. В рамках контекстного метода обычно проводятся интервью, которые организуются в привычной для респондента среде, что позволяет создать атмосферу комфорта и расслабленности для установления доверительных отношений между интервьюером и участником. В последние годы популярность приобрел метод удаленных интервью, который исключает непосредственное физическое присут-

ствие интервьюера и респондента в одном пространстве. Наше интервью было организовано через систему Яндекс.Телемост: респондент удаленно на своем ноутбуке выполнял поиск и покупку настольной игры в различных магазинах и проговаривал вслух все свои действия. Проводилась непрерывная запись экрана. Интервьюер иногда давал подсказки, чтобы ненавязчиво направить действия пользователя, но не искажать его мотивы. Трудоемкость проведения и расшифровки результатов довольно высокая, поэтому в рамках нашего исследования было проведено только два интервью, но это не повлияло на качество полученных результатов, так как важным является именно анализ контекста и действий пользователя.

В соответствии с задачей девушке требовалось подобрать настольную игру для подарка своему коллеге в рамках предновогодней игры «Тайный Санта» внутри компании. С коллегой она не знакома и его предпочтений в настольных играх не знает, но в пожеланиях к подарку было указано «Настольная игра». Сама девушка периодически играет в настольные игры и имеет представление о наиболее популярных. При общении с коллегами она услышала про игру «Каркасон», которую и пытается найти и разобраться в каком интернет-магазине ей удобнее всего будет совершить покупку. Кейс завершился покупкой реальной настольной игры в магазине.

Запись интервью последовательно разбирается по элементам, каждый шаг анализируется с точки зрения того, какое решение было принято пользователем, какой был использован язык (оценивается специальная терминология), какие у пользователя сформировались эмоции, удобная ли была навигация и общее визуальное восприятие.

Пример разбора контекстного интервью и формат представления пользовательского опыта показаны на рис. 4.

New table

| Принятие решений                                                     | Язык                                               | Эмоции                                                                  | Память                                              | Навигация                                                       | Визуальное восприятие                                              |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Ищет игру, которую порекомендовали ей знакомые                       | Вводит в строку поиска Каркасон                    | Нравится описание игры на сайте                                         | Не хочет смотреть отзывы, так как не знаком с игрой | Ожидает, что будет фильтр настольных игр                        | Открывает первую игру в выдаче                                     |
| Хочет сравнивать игры друг с другом                                  | Использует слова из описания игры                  | Считает, что сравнивать неудобно                                        | Привыкла сравнивать варианты                        | Сравнивает каждый пункт описания со своими требованиями         | Хочет, чтобы сразу была видна разница между предложениями          |
| Уверена, что срок доставки не соответствует условиям и условиям игры | Использует слова описания доставки                 | Уверена, что срок доставки не соответствует требованиям и условиям игры | Ожидает, что будет доставка в течение дня           | Описывает, что будет смотреть отзывы, так как не знаком с игрой | Ожидает, что в поиске по конкретной игре будет один результат      |
| Возвращается к результатам поиска                                    | Начинает искать подходящие по срокам доставки игры | Сроки доставки не устраивают                                            | Ожидает, что будет доставка в течение дня           | Не хочет отфильтровать по срокам доставки                       | Ссылка на конкретную игру друг с другом, по какому критерию - цене |
|                                                                      |                                                    |                                                                         |                                                     |                                                                 | Не увидела нужный фильтр                                           |

Рис. 4. Фрагмент заполненного шаблона для описания пользовательского опыта / Fig. 4. A Fragment of the Completed Template for Describing the User Experience

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

### Этап 5. Построение карты пути клиента

Анализ контекстных интервью позволил построить карту пользовательского пути, визуализирующую взаимодействие клиента с продуктом от возникновения потребности до ее удовлетворения. Этот процесс включал идентификацию этапов

взаимодействия, анализ принятия решений, выявление проблемных зон и разработку предложений по оптимизации, завершившись верификацией гипотез. На *рис. 5* представлен фрагмент карты пути клиента, полученный в ходе нашего исследования.

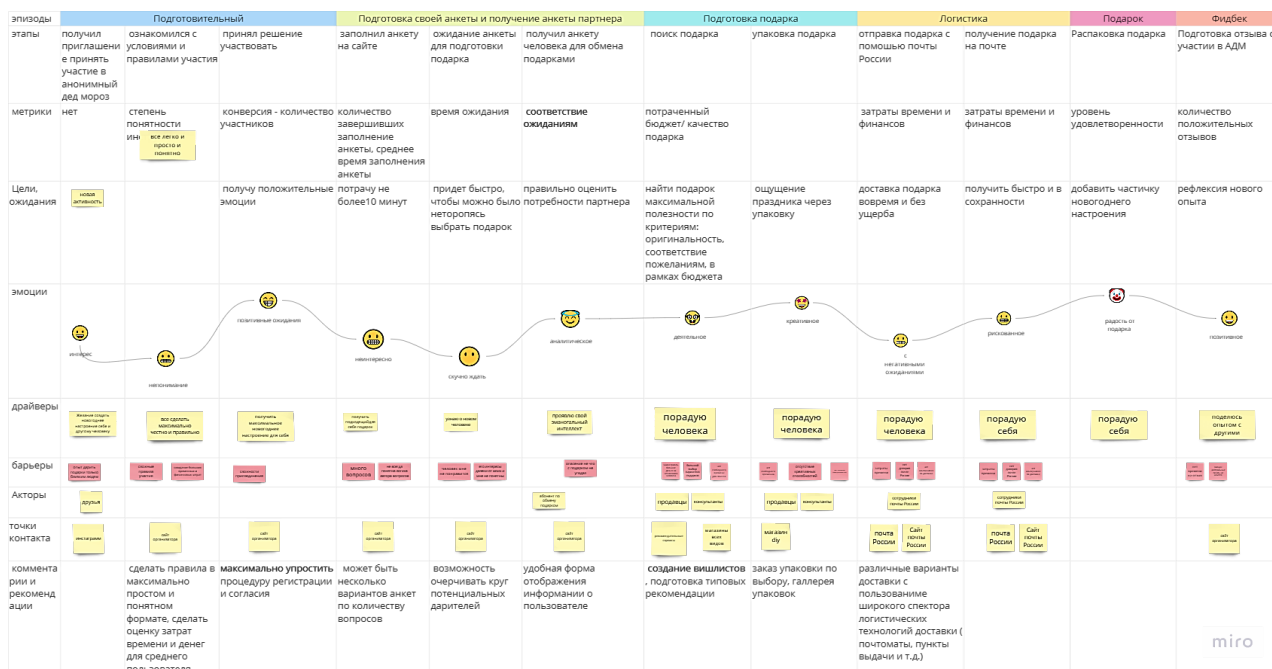


Рис. 5. Фрагмент карты пути пользователя / Fig. 5. A Fragment of the User's Path Map

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

### Этап 6. Анализ процесса принятия решения покупателем (BDP)

Для того, чтобы глубже понять механизмы принятия решений потребителями, используется анализ процесса принятия решения покупателем. Вы-

деляют пять этапов, через которые проходит потребитель при взаимодействии с внешними раздражителями. Эти этапы основаны на анализе психологических процессов, влияющих на поведение потребителей. Схематически этапы представлены на *рис. 6*.

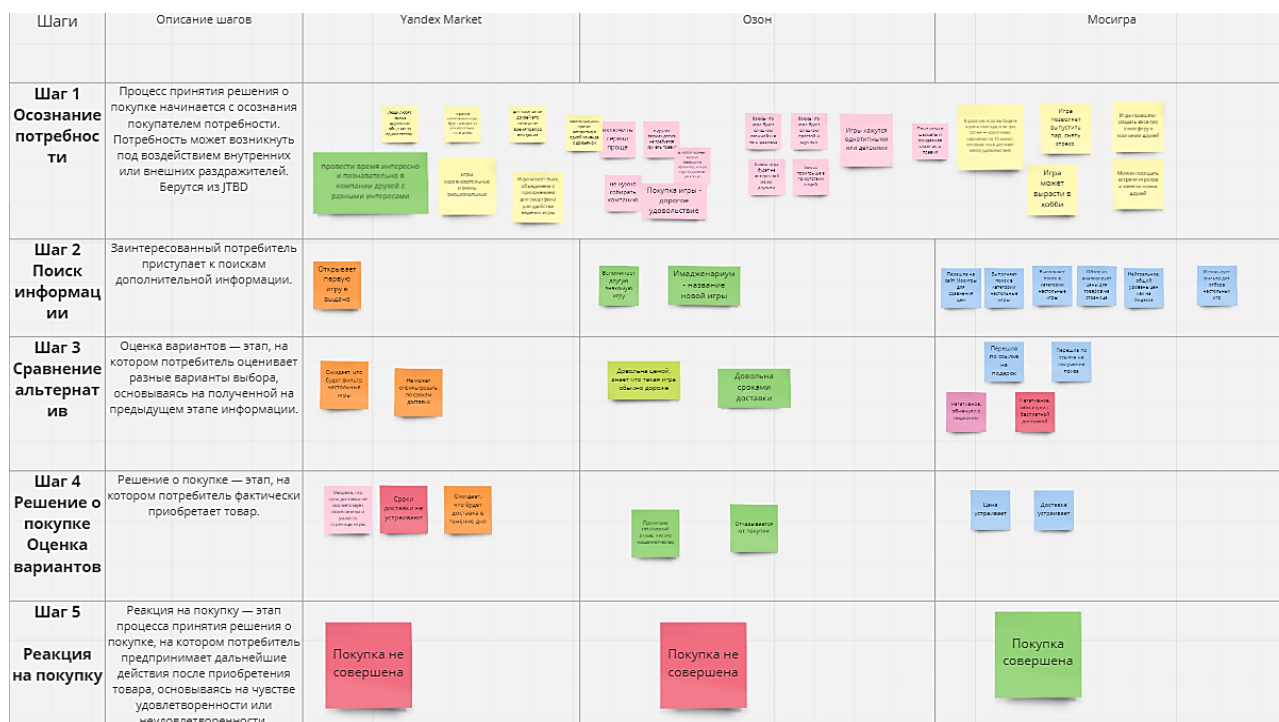


Рис. 6. Фрагмент канваса для процесса принятия решений / Fig. 6. A Fragment of the Canvas for the Decision-making Process

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Следует отметить, что представленные этапы не являются универсальными и могут изменяться в зависимости от индивидуальных особенностей потребителя. Однако они отражают общие закономерности, применимые к большинству ситуаций. Процесс принятия решения также анализируется на основе данных, полученных в ходе проведения контекстного интервью.

Данный метод позволяет выявить барьеры, которые привели к переходу в другой магазин и отказу от покупки, хотя в каждом из магазинов выполнялся поиск одного и того же товара. Отсутствие правил игры в карточке товара не является барьером, но было стимулом к тому, чтобы посмотреть этот товар в другом магазине, что может способствовать дальнейшей покупке там же.

Обобщение всех этапов исследования показало, что инструкции к играм должны быть легко доступны на веб-сайте. Респонденты имеют предпочтение к получению информации о правилах до совершения покупки. В процессе покупки потребители проходят через несколько стадий, включая осознание потребности, поиск информации, сравнение альтернатив. При возникновении барьера пользователь сразу переходит в другой магазин. Собранные нами данные были использованы для оптимизации интерфейса интернет-магазина Яндекс и улучшения пользовательского опыта в его экосистеме.

### Заключение

Современные компании, имеющие собственные платформенные экосистемы, стремятся не просто улучшить пользовательский опыт в своих продуктах и услугах, но и максимально охватить разнообразные потребности клиентов. Важным элементом успеха является оптимизация взаимодействия с платформой на всех этапах – от регистрации до получения заказа. Это достигается путем интеграции собственных и партнерских сервисов. Для этого нужно изучать, что сейчас происходит, и использовать разные способы исследования, что особенно важно, когда компания переходит от просто продажи товаров к тому, чтобы заботиться о клиентах и давать им то, что им действительно нужно на каждом шаге. Клиентам должно быть удобно: легко искать нужное на сайте, просто возвращать покупки и вовремя получать заказы. Тогда они будут довольны, будут приходить снова и покупать больше.

Платформенные экосистемы обеспечивают комплексный подход к обслуживанию клиентов, наличие дополнительных услуг и продуктов способствует увеличению их лояльности и удовлетворенности. Платформенная экосистема Яндекс позволяет интегрировать собственные и партнерские услуги, предлагать клиентам комплексные решения для удовлетворения их потребностей в различных сферах жизни – от покупки товаров до заказа такси. Это позволяет создать удобную и комфортную среду, способствующую повышению

уровня удовлетворенности и лояльности клиентов. Для улучшения пользовательского опыта компании должны использовать современные инструменты маркетинговых исследований, такие как сбор обратной связи, веб-аналитику, методологию Jobs To Be Done (JTBD), сервисный дизайн, интернет-опрос, контекстные интервью, методы персона, анализ процесса принятия решения о покупке. Такие инструменты рассматривают процесс покупки с разных сторон, помогают выявлять слабые места в платформе, понимать и формировать потребности клиентов, оптимизировать их взаимодействие с интернет-магазином. Особое внимание направлено на непрерывность процесса улучшения пользовательского опыта, что требует постоянного анализа информации и адаптации платформы под изменяющиеся запросы пользователей.

Наше исследование было направлено на изучение гипотезы о том, что ознакомление с инструкцией к настольной игре в интернет-магазине является значимым фактором при выборе данной категории товаров, а отсутствие правил в карточке товара может стать барьером к покупке. Для верификации гипотезы было проведено комплексное исследование, включающее анализ рыночных данных, анкетирование, контекстные интервью и формирование карты пути потребителя. Результаты исследования продемонстрировали, что большинство респондентов высоко оценивают важность знания правил перед приобретением игры, что подтверждает выдвинутую гипотезу.

В ходе эмпирического исследования процесса выбора настольных игр были использованы следующие методы: канвас JTBD (Job to Be Done), карта пути пользователя и анализ процесса принятия решений по модели BDP (Behavioral Decision Process). Канвас JTBD позволил определить задачи, которые решает продукт с точки зрения клиента, в то время как контекстные интервью обеспечили глубокое понимание потребностей покупателей. Карты пути пользователя визуализировали все стадии взаимодействия клиента с продуктом, что способствовало выявлению проблемных зон и генерации идей для их улучшения.

Результаты исследования имеют прямую практическую значимость для оптимизации пользовательского опыта в интернет-магазинах, торгующих настольными играми, и могут быть распространены на другие товары, требующие дополнительного ознакомления перед покупкой. Выявление «точек болевого взаимодействия» (отсутствие правил) и предложение конкретных решений по ее устранению является вкладом в практику клиентоориентированного проектного менеджмента в цифровой среде. Таким образом, проведенное исследование не только подтвердило существующую тенденцию к клиентоцентричности в платформенных экосистемах, но и внесено конкрет-

ный вклад в понимание механизмов принятия решения о покупке в специфическом сегменте рынка, предложив практические рекомендации по улучшению пользовательского опыта.

#### Вклад авторов

Вклад Трегубова В.Н. заключается в разработке общей концепции исследования, в разработке структуры и методологии исследования, организации работы, разработке графического материала в контексте исследования, участии в обсуждении. Вклад Уманской М.В. состоит в поиске, анализе и структурировании библиографических источников, сборе и обработке данных, анализе и систематизации результатов, подготовке и оформлении текста публикации.

#### Библиография

- [1] Шаповалов В.В., Ратушняк Е.С. Концепция экосистемы в экономике и управлении: систематический обзор (часть 1) // Экономика и управление. 2024. Том. 30. № 8. С. 914-924. DOI: 10.35854/1998-1627-2024-8-914-924
- [2] Paendong M.K.E., Raming P.R., Simanjuntak C.H. Digital Marketing Ecosystem Perspective of Regional Featured Product in North Sulawesi Province, Indonesia // Open Journal of Social Sciences. 2023. Vol. 11(2). Pp. 1-17. (На англ.). DOI: 10.4236/jss.2023.112001
- [3] Mejtoft T., Ristiniemi C., Söderström U., Mårell-Olsson E., User Experience Design and Digital Nudging in a Decision Making Process // Humanizing Technology for a Sustainable Society. 2019. Pp. 427-442. (На англ.). DOI: 10.18690/978-961-286-280-0.23
- [4] Семенова А.А. Цифровая вселенная: горизонты будущего и новый пользовательский опыт. М.: Ай Пи Ар Медиа, 2022. 118 с.
- [5] Панасенко С.В., Андреев А.А. Внедрение современных технологий как инструмент повышения эффективности торговли на маркетплейсах // Лизинг. 2023. № 1. С. 17-24. DOI: 10.33920/VNE-03-2301-04
- [6] Ulwick A.W., Osterwalder A. Jobs to be done: Theory to Practice. Publisher: Idea Bite Press, 2016. 201 p. (На англ.).
- [7] Vaterlaus J.M., Cottle N.M., Patten E., Gibbons R. Understanding Customers: The Jobs to Be Done Theory Applied in the Context of a Rural Food Pantry // Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2018. Vol. 118(10). Pp. 1895-1902. (На англ.). DOI: 10.1016/j.jand.2018.02.011
- [8] Микрюков В.О., Восканян М.М., Галаванова С.Э. Применение подхода Jobs to Be Done в стратегическом маркетинге // In Situ. 2022. № 12. С. 116-118.
- [9] Васильева Е.В. Подход JTBD в процессах управления продуктами // Современная математика и концепции инновационного математического образования. 2020. Том 7. № 1. С. 280-283.
- [10] Боголюбова С.А., Обрезкова В.Р. Сервис-дизайн в проектировании туристского продукта // Ученые записки Международного банковского института. 2023. № 2(44). С. 19-33.
- [11] ГОСТ Р ИСО 9241-20-2014 Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 20. Руководство по доступности оборудования и услуг в области информационно-коммуникационных технологий (2014). Электронный фонд правовых и нормативнотехнических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/12001130107ysclid=m6exv9z59b744323224> (дата обращения 27.01.2025).
- [12] Васильева Е.В., Хисюков Э.Р. Исследование пользовательского опыта взаимодействия различных целевых аудиторий с интерфейсом портала // E-Management. 2023. Том 6. № 2. С. 61-72. DOI: 10.26425/2658-3445-2023-6-2-61-72
- [13] Чачис Д.Ю. Улучшение взаимодействия с клиентом через анализ пользовательского опыта // Вестник науки. 2024. Том 4. № 10(79). С. 819-822.
- [14] Чigareва Д.В. CustDev как цифровой инструмент маркетинга // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2023. Том 14. № 5(62). С. 83-87.
- [15] Ахмаева Л.Г. Синергетический ценностный эффект от подписки на сервисы внутри экосистемы Яндекса // Вестник университета. 2022. № 6. С. 65-73. DOI: 10.26425/1816-4277-2022-6-65-73
- [16] Васин Д.В. Проектирование сервисной архитектуры цифровой платформы для предприятия розничной торговли // Научные записки молодых исследователей. 2020. Том 8. № 2. С. 78-86.
- [17] Резник И.В., Ермоловская О.Ю., Ильина В.Ф. Главные Экосистемы РФ: точки и факторы роста. На примере «Яндекс», «Сбер», «Вк» // Конкурентоспособность в глобальном мире: Экономика, Наука, Технологии. 2022. № 2. С. 73-79.
- [18] Исаева А.А. Концепция брендов экосистемы «Яндекс» // Вопросы Медиабизнеса. 2023. Том 2. № 1. С. 12-15. DOI: 10.24412/3034-1930-2023-0020
- [19] Анализ рынка игр настольных в России (2020). Discovery Research Group. URL: <https://drgroup.ru/463-analiz-rinka-nastolnix-igr-v-rossii.html> (дата обращения 27.01.2025).

#### References

- [1] Shapovalov V.V., Ratushnyak E.S. The Ecosystem Concept in Economics and Management: A Systematic Review (Part 1) // Economics and Management. 2024. Vol. 30(8). Pp. 914-924. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2024-8-914-924
- [2] Mejtoft T., Ristiniemi C., Söderström U., Mårell-Olsson E., User Experience Design and Digital Nudging in a Decision Making Process // Humanizing Technology for a Sustainable Society. 2019. Pp. 427-442. DOI: 10.18690/978-961-286-280-0.23
- [3] Paendong M.K.E., Raming P.R., Simanjuntak C.H. Digital Marketing Ecosystem Perspective of Regional Featured Product in North Sulawesi Province, Indonesia // Open Journal of Social Sciences. 2023. Vol. 11(2). Pp. 1-17. DOI: 10.4236/jss.2023.112001
- [4] Semenova A.A. Cifrovaya vselennaya: gorizonty budushchego i novyj pol'zovatel'skij opyt [Digital Universe: Horizons of the Future and new User Experience]. M.: IP Ar Media Publ., 2022. 118 p. (In Russ.).
- [5] Panasenko S.V., Andreev A.A. Introduction of Modern Technologies as a Tool to Increase the Efficiency of Trading on Marketplaces // Leasing. 2023. Vol. 1. Pp. 17-24. (In Russ.). DOI: 10.33920/VNE-03-2301-04
- [6] Ulwick A.W., Osterwalder A. Jobs to be done: Theory to Practice. Publisher: Idea Bite Press, 2016. 201 p.
- [7] Vaterlaus J.M., Cottle N.M., Patten E., Gibbons R. Understanding Customers: The Jobs to Be Done Theory Applied in the Context of a Rural Food Pantry // Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2018. Vol. 118(10). Pp. 1895-1902. DOI: 10.1016/j.jand.2018.02.011
- [8] Mikryukov V.O., Voskanyan M.M., Galavanova S.Ed. Ap-

- plying the Jobs to Be Done Approach in Strategic Marketing // In Situ. 2022. Vol. 12. Pp. 116-118. (In Russ.).
- [9] Vasilieva E.V. JTBD Approach in Product Management Processes // Modern mathematics and concepts of innovative mathematical education. 2020. Vol. 7(1). Pp. 280-283. (In Russ.).
- [10] Bogolyubova S.A., Obrezkova V.R. Service-Design in Tourism Product Design // Proceedings of the International Banking Institute. 2023. Vol. 2(44). Pp. 19-33. (In Russ.).
- [11] GOST R ISO 9241-20-2014 Ergonomics of human-system interaction. Part 20. Guidelines for accessibility of information and communication technology equipment and services (2022). Electronic fund of legal and normative-technical documents. (In Russ.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200113010?ysclid=m6exv9z59b744323224> (accessed on 27.01.2025).
- [12] Vasilyeva E.V., Khisyukov E.R. Approach Research of User Experience of Various Target Audiences' Interaction with the Portal Interface // E-Management. 2023. Vol. 6(2). Pp. 61-72. (In Russ.). DOI: 10.26425/2658-3445-2023-6-2-61-72
- [13] Chachis D.Yu. Improving Customer Interaction by Analyzing User Experience // Vestnik Nauki. Vol. 4(10-79). 2024. Pp. 819-822. (In Russ.).
- [14] Chigaryova D.V. CustDev as a Digital Marketing Tool // Nauchnye Trudy Severo-Zapadnogo Instituta Upravleniya RANEPa. 2023. Vol. 14(5-62). Pp. 83-87. (In Russ.).
- [15] Akhmaeva L.G. Synergic Value Effect from Subscription to Services within the Yandex Ecosystem // Vestnik Universiteta. 2022. Vol. 6. Pp. 65-73. (In Russ.). DOI: 10.26425/1816-4277-2022-6-65-73
- [16] Vasin D.V. Designing a Digital Platform Service Architecture for Retail Company // Scientific Notes of Young Researchers. 2020. Vol. 8(2). Pp. 78-86. (In Russ.).
- [17] Reznik I.V., Ermolovskaya O.Yu., Ilina V.F. The Main Ecosystems of Russian Federation: Points and Factors of Growth. By Examples of "Yandex", "Sber" and "Vk" // Competitiveness in a global world: economics, science, technology. 2022. Vol. 2. Pp. 73-79. (In Russ.).
- [18] Isaeva A.A. Yandex Ecosystem Brand Concept // Issues of Media Business. 2023. Vol. 2(1). Pp. 12-15. (In Russ.). DOI: 10.24412/3034-1930-2023-0020
- [19] Analiz rynka igr nastol'nyh v Rossii [Analysis of the board games market in Russia] (2020). Discovery Research Group. (In Russ.). URL: <https://drgroup.ru/463-analiz-rinka-nastolnix-igr-v-rossii.html> (accessed on 27.01.2025).

#### Информация об авторах / About the Authors

**Владимир Николаевич Трегубов** – д-р экон. наук, доцент; профессор, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия / **Vladimir N. Tregubov** – Dr. Sci. (Economics), Docent; Professor, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russia

E-mail: [tregubovvn@outlook.com](mailto:tregubovvn@outlook.com)

SPIN РИНЦ 5528-8060

ORCID 0000-0002-7793-3605

ResearcherID Q-3428-2016

Scopus Author ID 56641136500

**Марина Викторовна Уманская** – канд. экон. наук; доцент, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия / **Marina V. Umanskaya** – Cand. Sci. (Economics); Associate Professor, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russia

E-mail: [marina1980@mail.ru](mailto:marina1980@mail.ru)

SPIN РИНЦ 5742-2940

ORCID 0000-0003-1809-5936

Дата поступления статьи: 05 февраля 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: February 05, 2025

Accepted: June 10, 2025



DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).69-76

УДК 339.9(470+510)

JEL F17, P59



## ORIGINAL PAPER

**A STUDY OF THE SINO-RUSSIAN PARTNERSHIP FROM THE PERSPECTIVE OF THE IMPACT OF BILATERAL TRADE ON ECONOMIC GROWTH****D.L. Minin**, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia**Yu Xuchao**, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

**Abstract.** The article presents the results of a study of the dynamics of key indicators of bilateral trade between the People's Republic of China (PRC) and the Russian Federation (RF). Based on the general statistical indicators of imports and exports between the countries studied from 2013 to 2022, the interrelations within the framework of trade cooperation between China and Russia, as well as Russia's economic growth, are presented. In the process of studying statistical data, the authors used such research tools that, based on empirical experience, show more reliable results. In particular: the VAR model, impulse response, analysis of variance, and other methods for conducting empirical data analysis of Sino-Russian trade volume of imports and exports and Russian economic growth. Based on the results of the use of predictive models, the most appropriate ones were selected from the perspective of choosing optimal models for analyzing/predicting dynamic data series. The results of the study show that Sino-Russian trade plays a role in contributing to the economic growth of the countries. In recent years, in the context of a dynamically changing global economic and financial sphere, there has been an active growth in trade and other financial interaction between countries. To implement the scenarios of progressive development of both countries, it is necessary to maintain the existing growth rates of cross-country trade cooperation aimed at developing key industries in China and Russia. With the introduction of economic and financial sanctions by unfriendly countries, the economies of the countries are reorienting. New ways and channels of international trade are being sought, as evidenced by the data from the time series under study; the key economic paradigm of cooperation between countries is changing, taking into account bilateral adaptation to emerging constraints. Deepening mutual cooperation will contribute to the active development of both countries.

**Keywords:** economic growth, foreign trade, sino-russian relations, strategic cooperation, VAR model

**For citation:** Minin D.L., Xuchao Yu A Study of the Sino-Russian Partnership from the Perspective of the Impact of Bilateral Trade on Economic Growth // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 69-76. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).69-76

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

**ИССЛЕДОВАНИЕ КИТАЙСКО-РОССИЙСКОГО ПАРТНЕРСТВА С ПОЗИЦИИ ВЛИЯНИЯ ДВУСТОРОННЕЙ ТОРГОВЛИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ****Д.Л. Минин**, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия**Ю. Сюйчао**, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования динамики ключевых показателей двусторонней торговли Китайской Народной Республики (КНР) и Российской Федерации (РФ). На основе общестатистических показателей импорта и экспорта между странами, исследованных за период с 2013 по 2022 годы, представлены взаимосвязи в рамках торгового сотрудничества между Китаем и Россией, а также экономическим ростом России. В процессе исследования статистических данных в работе авторы применяли такие инструменты исследования, которые, исходя из эмпирического опыта, показывают более достоверные результаты. В частности: модель VAR, импульсный отклик, дисперсионный анализ и другие методы для проведения эмпирического анализа данных китайско-российского торгового объема импорта и экспорта и российского экономического роста. По результатам применения прогностических моделей осуществлен выбор наиболее подходящих с позиции выбора оптимальности, моделей анализа/прогнозирования рядов динамических данных. Результаты проведенного исследования показывают, что китайско-российская торговля играет определенную роль в содействии экономическому росту стран. За последние годы, в условиях динамично изменяющейся мировой экономической и финансовой сферы, наблюдается активный рост торговли и иного финансового взаимодействия между странами. Для реализации сценариев поступательного развития обеих стран необходимо поддерживать существующие темпы роста межстранового торгового сотрудничества, направленного на развитие ключевых отраслей Китая и России. С введением недружественными странами экономических и финансовых санкций происходит переориентация экономик стран; осуществляется поиск новых путей и каналов осуществления международной торговли, о



чем свидетельствуют данные исследуемых временных рядов; происходит смена ключевой экономической парадигмы взаимодействия стран с учетом двусторонней адаптации к возникающим ограничениям. Углубление взаимного сотрудничества будет способствовать активному развитию обеих стран.

**Ключевые слова:** экономический рост, внешняя торговля, китайско-российские отношения, стратегическое сотрудничество, VAR-модель

**Для цитирования:** Minin D.L., Xuchao Yu A Study of the Sino-Russian Partnership from the Perspective of the Impact of Bilateral Trade on Economic Growth // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 69-76. (На англ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).69-76

### Introduction

The relevance of the study on the interaction between China and Russia is caused by the need to adapt the economies of both countries to the new economic formation [1], as well as possible restrictions caused by the unfriendly actions of individual countries in the world and imposed economic and financial sanctions. Dynamically changing trade and financial relations between the two economic powers require a comprehensive analysis of statistical data in order to identify new patterns of development; obtaining a working statistical apparatus to monitor complex development is necessary for further identification of key factors of interaction between the relevant territories of the countries in the world.

The official establishment of diplomatic relations between the two countries dates back more than 70 years. During this period, Sino-Russian relations steadily improved, carrying out a historical status shift from "mutually considered friendly countries" to "China-Russia comprehensive strategic partnership of coordination for a new era" [2]. The atmosphere of strategic mutual trust and good-neighborliness was created by the model of the new type of the international relations. China and Russia are each other's largest neighbors and comprehensive strategic coordination partners, as well as major powers of the world and permanent members of the UN Security Council [3]. The interaction of the countries' territories in the field of industry, resource processing, ensuring integrated interaction and the development of national business structures is closely related to the need to ensure the progressive development of both countries [4]. At the same time, it should be noted that these two countries pursue an independent foreign policy, and both consider Sino-Russian relations to be their diplomatic priorities. The development of Sino-Russian relations has a clear historical logic and a powerful internal driving force [5]. Over the past 10 years, cooperation in various fields between the two sides has made great progress and entered a new era.

In 2022, the volume of bilateral trade between China and Russia reached a record 190.271 billion US dollars, an annual increase of 29.3%. China has been Russia's largest trading partner for 13 consecutive years. Sino-Russian economic and trade cooperation has been steadily developing, and the cooperation in energy, investment, communications and other fields has achieved new results, contrib-

uting to the overall development of the two countries. It is important to note that the increase in the share of payments in local currency of the bilateral trade between the two countries has made Sino-Russian relations more autonomous [6].

Looking at the world today, the prospects for the global economy are gloomy and uncertain, and the economic downturn affects both the developed and developing economies, the geopolitical rivalry between major powers continues to be escalating [7]. Russia's special military operation, as well as the pressure and sanctions from the Western countries, have turned Russia's foreign trade strategy "to the east." Therefore, in the context of the new era, deepening the strategic partnership between China and Russia in the new era is the right choice. Judging by the volume of Sino-Russian trade and the economic growth rates of the two countries from 2013 to 2022, Sino-Russian cooperation is a historic achievement and a necessity of the present.

The research materials will be the official reports of the statistical services of Russia and China, containing data characterizing key indicators of world trade. The data presented in this paper on trade between Russia and China are taken from the website of the National Bureau of Statistics [8], as well as from the official website of statistics on bilateral trade between China and Russia [9].

The amount of data presented in official statistical collections (Internet sites) is very extensive. It is necessary to highlight some of the indicators that most reflect the impact of bilateral trade on the growth of the economies of China and Russia to obtain the most accurate and significant results. The existing changes in the data series caused by changes in world trade, the development of regional industrial, logistical and financial ties, as well as changes caused by changes in some aspects of the statistical methodology for accounting for key indicators (data). They require adaptation of existing research models in order to identify the most efficiently working elements of the analysis.

To solve the task in the field of research of complex indicators characterizing international trade and the impact on the main indicators of the development of countries and territories; elements of the regional economy; industry segments of the markets of countries, it is necessary to turn to a set of economic and mathematical methods based on time series by choosing the most appropriate ones

for a specific situation. Having studied the main statistical calculations regarding the parameters of international trade between China and Russia, we will carry out statistical processing of data series. Due to the high variability of the time series data of macro-economic indicators, logarithmic processing will be performed for all data to make the data relatively stable and eliminate the heteroscedasticity of the time series data.

The impact of foreign trade on the national economic growth has always been an acute issue in foreign trade research [6]. To work out the theoretical and methodological basis of the study, several theories can be selected, but we focus on one of them, which most accurately describes the processes taking place in modern cross-country cooperation. The

foreign trade multiplier theory is an application of the Keynesian investment multiplier theory in foreign trade. The main connotation of this theory is as follows: when the investment multiplier  $k$  and the marginal propensity to consume are constant, the increase in national income will be several times higher than the value of the foreign trade surplus, and the number of employed will also double.

Transfer the theoretical postulates to real data and show the result of a study of their application in accordance with the presented theoretical approach. For clarity, we present the main data on trade imports [8] and exports between China and Russia for 2013-2022 (*Table 1*) [9].

Table 1 / Таблица 1

Data on Trade Imports and Exports between China and Russia for 2013-2022 / Данные по торговому импорту и экспорту между Китаем и Россией за 2013-2022 гг.

| Years /<br>Годы | Amount (US Dollars: billion) /<br>Сумма (доллары США:<br>миллиард) | IM(R) (US Dollars: billion) /<br>Импорт (РФ) (доллары США:<br>миллиард) | EX(R) (US Dollars: billion) /<br>Экспорт (РФ) (доллары США:<br>миллиард) | EX-IM /<br>Чистый экспорт |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 2013            | 89.21                                                              | 49.59                                                                   | 39.62                                                                    | -9.97                     |
| 2014            | 95.28                                                              | 53.68                                                                   | 41.6                                                                     | -12.08                    |
| 2015            | 63.55                                                              | 34.95                                                                   | 28.61                                                                    | -6.34                     |
| 2016            | 66.11                                                              | 38.09                                                                   | 28.02                                                                    | -10.07                    |
| 2017            | 84.07                                                              | 42.87                                                                   | 41.2                                                                     | -1.67                     |
| 2018            | 107.06                                                             | 47.98                                                                   | 59.08                                                                    | 11.1                      |
| 2019            | 110.92                                                             | 54.13                                                                   | 56.79                                                                    | 2.66                      |
| 2020            | 107.76                                                             | 50.58                                                                   | 57.18                                                                    | 6.6                       |
| 2021            | 146.89                                                             | 67.57                                                                   | 79.32                                                                    | 11.75                     |
| 2022            | 190.27                                                             | 76.12                                                                   | 114.15                                                                   | 38.03                     |

Source: compiled by the authors based on [9] / Источник: составлено авторами на основе данных [9]

Analyzing the import and export data for the selected period of retrospection, it can be concluded that Sino-Russian trade has shown active growth over the past ten years, and net exports have moved into a positive zone and continue to increase, which is evidence of China's activation as a trading partner of Russia. The peak of growth is in 2021-2022, the period when the global financial and economic restructuring of most regional economic systems begins. Caused not only by the technical and informational transition to a new formation, but also by the influence of sanctions and other restrictions of a number of countries and regions aimed at isolating the economies of individual regions and/or groups of countries. It can be seen from the presented statistical data that the greatest activation occurred during periods of transformation of the regional development of individual elements (industries) of countries [10].

The existing aggregated data obtained during the study indicate data differentiation, and it is advisable to link them to individual indicators in order to identify the most significant ones that provide the greatest effect from their changes. Therefore, in this article, taking as a basis the theory of the foreign trade multiplier by J.M. Keynes and based on the analysis of the VAR model, we investigated the relationship between Russia's economic growth and

Sino-Russian trade as interrelated factors [11].

To ensure the successful solution of the tasks set in the work, the gross domestic product of Russia for 2013-2022 (GDP expressed in US dollars) was chosen as a variable of economic growth (*Fig. 1*) [10].

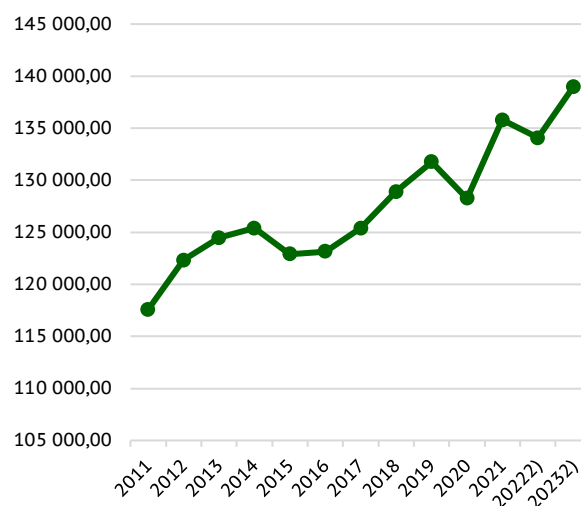


Fig. 1. The Dynamics of Russia's GDP for 2011-2023 (in prices of 2021), billion rubles / Рис. 1. Динамика ВВП России за 2011-2023 гг. (в ценах 2021 года), млрд руб.

Source: compiled by the authors based on [9] / Источник: составлено авторами на основе данных [9]

Other variables were such indicators as: Exports to China (EX(R)) [8], the volume of import and export trade between China and Russia (EX+IM) [9].

To stabilize the time series data, logarithmic processing is performed for all the indicators studied in the article: the logarithms of GDP, exports to China, and imports and exports between China and Russia, respectively, are expressed as LN(GDP(R)), LN(EX(R)) and LN(EX+IM). The SPSS PRO software was used for data analysis [12].

## Results and Discussion

Other variables were such indicators as: Exports to China (EX(R)) [8], the volume of import and export trade between China and Russia (EX+IM) [9].

To stabilize the time series data, logarithmic processing is performed for all the indicators studied in the article: the logarithms of GDP, exports to China, and imports and exports between China and Russia, respectively, are expressed as LN(GDP(R)), LN(EX(R)) and LN(EX+IM) [13]. The SPSS PRO software was used for data analysis (Table 2) [12].

Table 2 / Таблица 2

Data Stationarity Test / Тест на стационарность данных

| Variable / Переменная | t      | P        | Critical Value / Критическое значение |        |        | In Conclusion / Заключение |
|-----------------------|--------|----------|---------------------------------------|--------|--------|----------------------------|
|                       |        |          | 1%                                    | 5%     | 10%    |                            |
| LnEX(R)               | 1.362  | 0.997    | -5.354                                | -3.646 | -2.901 | unstable                   |
| LnGDP(R)              | 1.466  | 0.997    | -5.354                                | -3.646 | -2.901 | unstable                   |
| Ln(EX+IM)             | 1.373  | 0.997    | -5.354                                | -3.646 | -2.901 | unstable                   |
| DLnEX(R)              | -7.151 | 0.000*** | -4.939                                | -3.478 | -2.844 | stable                     |
| DLnGDP(R)             | -3.389 | 0.011**  | -4.939                                | -3.478 | -2.844 | stable                     |
| D(Ln(EX+IM))          | -4.126 | 0.001*** | -4.939                                | -3.478 | -2.844 | stable                     |

Note: \*\*\*, \*\*, \* represent significance levels of 1%, 5%, and 10%, respectively.

[D] represents the first-order difference of the logarithm of the original sequence.

Source: compiled by the authors based on [14] / Источник: составлено авторами на основе данных [14]

Based on the presented results of the differentiated values, by comparative analysis of the initial variables LnEX(R), LnGDP(R) and Ln(EX+IM) in Table 1, the corresponding values of t, values of P and critical values at each significant level, it can be seen that the initial variable with a single root is not discarded. If we assume that each row represents non-stationary data, then we can come to an erroneous conclusion. Since P after the first-order difference of each variable is less than 0.05, which

indicates that the sequence is a stationary sequence, that is, rejects the null hypothesis.

Next, we will determine the optimal delay order and check the stability of the VAR model. To create a more accurate vector autoregressive VAR model, it is first necessary to determine the optimal lag order of the model. Determining the optimal lag order can refer to statistics such as AIC, SC, LR, and HQ data. Table 3 shows that the optimal lag order of this model is the 1st order. Therefore, the VAR(1) model must be installed.

Table 3 / Таблица 3

The Chose of the Optimal Delay order of the VAR Model / Выбор оптимального порядка запаздывания модели VAR

| Lag | LogL   | AIC      | SC       | LR       | HQ   |
|-----|--------|----------|----------|----------|------|
| 0   | 26.168 | -13.662  | -13.596  | -13.804  | 0    |
| 1   | 33.777 | -13.958* | -13.839* | -14.762* | 0.0* |

Note: \* Specifies the minimum value.

Source: compiled by the authors based on [12] / Источник: составлено авторами на основе данных [12]

After the VAR model is created, its stability should be checked. According to the root text of AR, all characteristic roots are in the unit circle, and the established VAR(1) model is stable.

Analysis of the impulse response.

The impulse response function measures the effect of a one-unit standard deviation shock from a random perturbation term on the current and future values of an endogenous variable.

This part mainly analyzes the impact of the volume of Sino-Russian trade (DLn(EX+IM)) and the volume of Russian exports to China (DLnEX(R)) on Russia's economic growth (DLnGDP(R)).

Fig. 2 shows that when DLnGDP(R) is affected by one standard deviation from DLnEX(R), DLnGDP(R) does not react in the first period. After that, it grew rapidly and reached a maximum value of 0.31 in the second period, that is, if all other conditions remain unchanged, every 1% increase in Russian exports to China will increase the economic aggregate by an average of 0.31%. In the third period, this positive influence weakens to a negative value, fluctuates around the 0 axis and finally tends to the 0 axis.

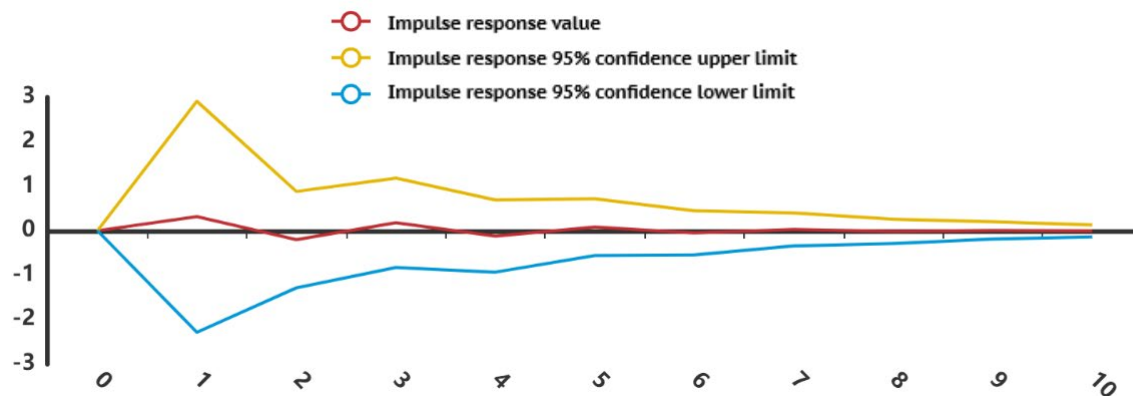


Fig. 2. Response of  $DLnEX(R)$  to  $DLnGDP(R)$  / Рис. 2. Влияние  $DLnEX(R)$  на  $DLnGDP(R)$

Source: compiled by the authors based on [12] / Источник: составлено авторами на основе данных [12]

Fig. 3 shows that when  $DLnGDP(R)$  is affected by one standard deviation from  $DLn(EX+IM)$ ,  $DLnGDP(R)$  also does not react in the first period, but the trend in the second period is completely unexpected (it drops to a negative value, has a negative effect, then fluctuates around the 0 axis and, finally, it tends to the 0 axis). But looking back at Fig. 4, when  $DLn(EX+IM)$  is affected by a standard deviation of one unit from  $DLnGDP(R)$ ,  $DLn(EX+IM)$  does not react in the first period, but increases rapidly to a maximum value of

1.55. in the second period. This means that if other conditions remain unchanged, for every 1% increase in Russia's total economic growth, the volume of import and export trade between China and Russia will increase by an average of 1.55%. Then this effect gradually weakens and eventually tends to the 0 axis.

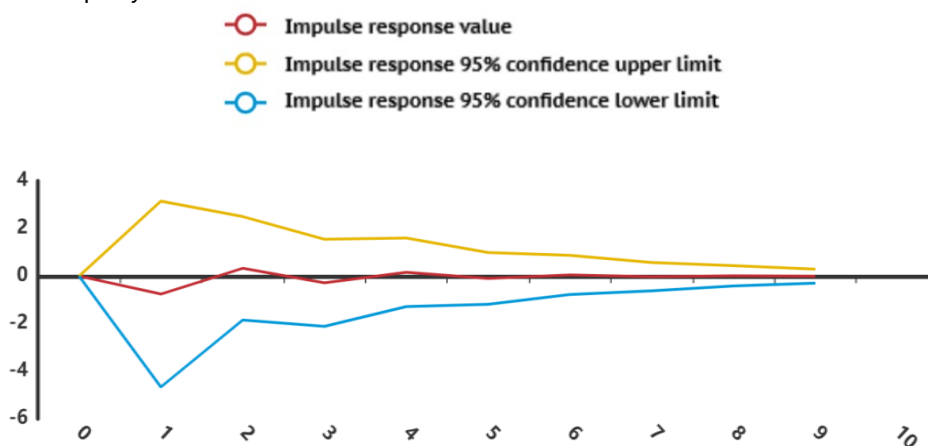


Fig. 3. Response of  $DLn(EX+IM)$  to  $DLnGDP(R)$  / Рис. 3. Влияние  $DLn(EX+IM)$  на  $DLnGDP(R)$

Source: compiled by the authors based on [12] / Источник: составлено авторами на основе данных [12]

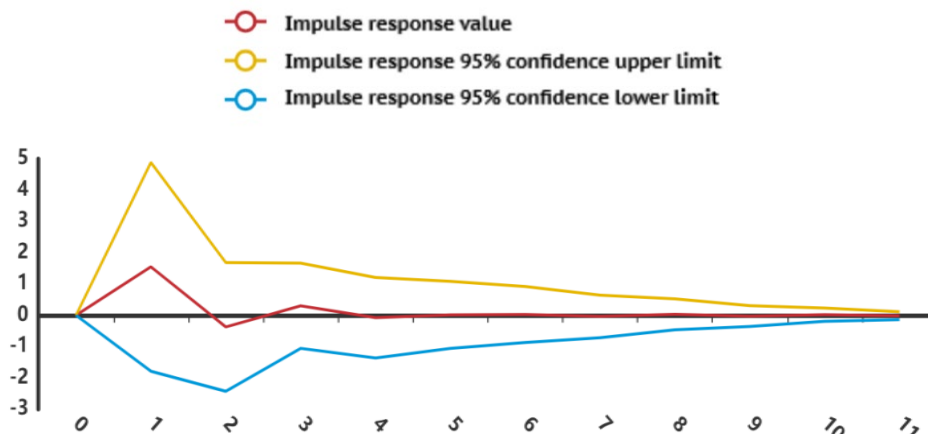


Fig. 4. Response of  $DLnGDP(R)$  to  $DLn(EX+IM)$  / Рис. 4. Влияние  $DLnGDP(R)$  на  $DLn(EX+IM)$

Source: compiled by the authors based on [12] / Источник: составлено авторами на основе данных [12]

The presented statistical calculations indicate that, in general, the growth of Russian exports to China can effectively contribute to Russia's economic growth in the medium and long term. The existing positive trends and the growth of volumes in both physical and relative terms indicate that Russia's economic growth can also effectively contribute to the long-term development of Sino-Russian trade. And in the future, both as a result of structural shifts in regional economic systems and in the process of adaptation to a new financial and economic formation, it will contribute to the integrated development of territories and industries of both countries, bringing cooperation to new levels of growth

and interaction.

To obtain visual results of the work done, we will carry out the decomposition of the variance. The dispersion decomposition can decompose the variance of each variable in the VAR model into each element of the disturbance in order to judge the relative degree of influence of the factors of the element of the disturbance on the endogenous variables in the model.

Then present the main results of calculating the decomposition of the DLnGDP(R) variance in tabular form *Table 4*.

*Table 4 / Таблица 4*

**DLnGDP(R) Dispersion Decomposition Diagram / Диаграмма декомпозиции дисперсии DLnGDP(R)**

| Lag | S.E.  | DLnGDP(R)% | DLN(EX+IM)% | DLNEX(R)% |
|-----|-------|------------|-------------|-----------|
| 1   | 0.26  | 100        | 0           | 0         |
| 2   | 0.272 | 99.315     | 0.109       | 0.576     |
| 3   | 0.274 | 99.097     | 0.107       | 0.796     |
| 4   | 0.275 | 98.918     | 0.107       | 0.975     |
| 5   | 0.275 | 98.837     | 0.108       | 1.055     |
| 6   | 0.275 | 98.799     | 0.109       | 1.091     |
| 7   | 0.275 | 98.785     | 0.11        | 1.105     |
| 8   | 0.275 | 98.78      | 0.111       | 1.109     |
| 9   | 0.275 | 98.778     | 0.111       | 1.111     |
| 10  | 0.275 | 98.778     | 0.111       | 1.111     |

Source: compiled by the authors based on [12] / Источник: составлено авторами на основе данных [12]

*Table 4* shows the results of decomposition of the DLnGDP(R) variance in the VAR(1) model. Based on the key data from *Table 3*, it can be seen that DLnGDP(R) itself affects only the first period. From the second period, DLnGDP(R) decreased slightly due to its own influence, and was also influenced by DLNEX(R) and DLN(EX+IM) and finally stabilized at about 98.8%, 0.11% and 1.11%, respectively. Summarizing the data obtained on the analysis of key functions characterizing the main indicators of time series describing trade interaction between countries, it can be seen that Russia's trade exports to China play a certain significant role in promoting the economic development of countries.

### Conclusion

Based on the above analysis and conclusions, it can be concluded that Sino-Russian trade activities can contribute to the economic development of both countries. Despite the economic sanctions of unfriendly countries and the need to adapt elements of regional economic systems to new processes of inter-country interaction [14]. China and Russia should continue to maintain a good trade partnership in the new conditions, developing high-tech industries and advanced production [15]. The existing trends in stimulating regional sectors of the economy to export-import operations show positive results, contribute to a faster adaptation of the regional economy to the impact of sanctions and changes in the logistics chains of inter-country interaction. Dynamic progressive development requires the rapid adaptation of analysis methods

from simple quantitative characteristics to the use of complex multifactor models based on dynamic analysis and strategic perspective (the need to ensure progressive development).

The ongoing steps to strengthen cooperation should be aimed at deepening the Sino-Russian comprehensive strategic partnership [16]. Because only integrated interaction can ensure sustained growth and development in the long term.

Based on the analysis of the existing development trends and the processes of adaptation of the regions of the countries to international interaction, it should be noted that both sides should promote economic and trade cooperation both qualitatively and quantitatively. Take full advantage of the driving effect of large interconnection projects, strengthen cooperation in research and innovation between China and Russia, and implement regional cooperation at a higher level and on a deeper scale [17].

As recommendations, it should also be noted that both sides should strengthen the common design and planning at the highest level, expand trade in energy, resources, mechanical and electrical products, increase the stability of the supply chains of the two industrial chains, expand cooperation in information technology, digital economy, agriculture, trade in services and other areas, and also to promote mutual cooperation between traditional trade and new types of trade by region [18]. Additional and simultaneous development to further smooth cross-border logistics and transportation [19].



Let us concretize the recommendations received in the study.

The ongoing transformations in the field of improving inter-country trade relations should be based on the comprehensive stimulation of exports of priority regional industries of the RF subjects, including at the regional level.

According to the basic tenets of modern macroeconomic theory, exports should focus not on raw materials, but on products that have passed the main stages of processing within the country (in order to stimulate domestic employment).

Complexes of support for individual regions show the effectiveness of measures, which is expressed in the increase in the volume and value of exports. This has a positive impact on the regional economy.

Ten years ago, in March 2013, President Xi Jinping, in his speech at the Moscow Institute of International Relations, said: "People live in one global village, in one time and space, where history and reality intersect, a community of destiny".

Ten years later, in the same early spring, when he visited Moscow again, President Xi said at a meeting with President Putin that in the new historical conditions, both sides would view and understand Sino-Russian relations from a broad and long-term perspective, and contribute to the cause of human progress [20]. The integrated development of countries [21] and their regional economies is possible with close integrated cooperation aimed at progressive development in the medium and long term.

#### Authors' Contribution

The authors have made an equal contribution to the research: collection and analysis of the material; definition of goals and objectives, research methods; formulation and scientific substantiation of conclusions, registration of key research results in the form of an article.

#### References

- [1] China-Russia East-Route Natural Gas Pipeline (2019). NS. Energy. URL: <https://www.nsenerybusiness.com/projects/china-russia-east-route-natural-gas-pipeline/> (accessed on 03.05.2024).
- [2] The Achievements and Prospects of the Belt and Road Initiative in the Past Ten Years (2023). Russian Studies. URL: <https://elsxk.hlju.edu.cn/info/1173/2868.htm> (accessed on 04.05.2024).
- [3] China-Russia Economic and Trade Cooperation is Forging Ahead (2023). Russian Studies. URL: <https://elsxk.hlju.edu.cn/info/1171/2839.htm> (accessed on 04.07.2024).
- [4] Characteristics and Prospects of Sino-Russian Trade Cooperation from the Point of View of the Global Industrial Chain (2023). OYJ-OYS. URL: <http://www.oymj-oys.org/Magazine/Show?id=86065> (accessed on 04.05.2024).
- [5] Haiyan W. 30 Years of Trade and Economic Cooperation between China and Central Asian Countries: Achievements and Prospects // Qazaq Historical Review. 2024. Vol. 2(3). Pp. 60-279. DOI: 10.69567/3007-0236.2024.3.260.279
- [6] Polin X. The Stability of the Russian Economy under the Pressure of US and European Sanctions, its Basis and Future Direction // Academic Journal of Russian Studies. 2022. Vol. 4. Pp. 145-158.
- [7] Minin D.L. Investment's features In Order To Ensure Sustainable Development In The Longterm // Conference: CIEDR 2018 - The International Scientific and Practical Conference "Contemporary Issues of Economic Development of Russia: Challenges and Opportunities". 2019. Pp. 579-589. DOI: 10.15405/epsbs.2019.04.62
- [8] National Economy Made a Steady Start with New and Positive Development Momentum in the First Two Months (2024). National Bureau of Statistics. URL: <http://www.stats.gov.cn/search/s?qt=GDP> (accessed on 14.05.2024).
- [9] Customs statistics (2024). China and Russia. General Administration of Customs People's Republic of China. URL: <http://stats.customs.gov.cn/> (accessed on 14.05.2024).
- [10] VVP Rossii po godam: 1991 – 2025 [Russia's GDP by years: 1991 - 2025] (2024). Ifinance. (In Russ.). URL: <http://global-finances.ru/vvp-rossii-po-godam/?ysclid=lgwmylcda917813484> (accessed on 15.05.2024).
- [11] Babeshko L.O. Features of Construction and Diagnostics of Varmodels in Gretl // Fundamental Research. 2022. Vol. 3. Pp. 29-35. DOI: 10.17513/fr.43210
- [12] Make data analysis easier (2024). SPSSPRO. URL: <https://www.spsspro.com/> (accessed on 15.05.2024).
- [13] An Introduction to Vector Autoregression (VAR) (2018). R-Econometrics. URL: <https://www.r-econometrics.com/timeseries/varintro/> (accessed on 15.05.2024).
- [14] Zou Lihui, Leichenko O.F., Pecheritsa V.F. International Russian-Chinese Cooperation in the Framework of the United Nations (UN) and the Regional Shanghai Cooperation Organization (SCO) // Historical and Socio-Educational Idea. Vol. 8(2-1). Pp. 13-25. (In Russ.). DOI: 10.17748/2075-9908-2016-8-2/1-13-25
- [15] Wishnick E. The Paradox of Sino-Russian Partnership: Global Normative Alignment and Regional Ontological Insecurity // The United States and Contemporary China-Russia Relations. 2022. Pp. 155-180. DOI: 10.1007/978-3-030-93982-3\_7
- [16] Amineh M.P., Sakalauskas J. The Sino-Russian Energy Cooperation after the Cold War: a Sustainable Strategic Partnership or an Axis of Convenience? // Mehdi Parvizi Amineh. 2021. DOI: 10.13140/RG.2.2.29584.12807
- [17] Lucas E., Lo B. Partnership without Substance: Sino-Russian Relations in Central and Eastern Europe // Russia-China Relations. 2022. Pp. 203-222. DOI: 10.1007/978-3-030-97012-3\_11
- [18] Kapoor N. Sino-Russian partnership in the 'Asian Supercomplex': choices and challenges for India // Journal of Eurasian Studies. 2023. Vol. 15(3). Pp. 1-14. DOI: 10.1177/18793665231212573
- [19] Liu D., Xu H. A Rational Policy Decision or Political Deal? A Multiple Streams' Examination of the Russia-China Natural Gas Pipeline // Energy Policy. 2021. Vol. 148(3). DOI: 10.1016/j.enpol.2020.111973
- [20] Shagina M. Russia's Pivot to Asia: Between Rhetoric and Substance // Orbis. 2020. Vol. 64(3). Pp. 447-460. DOI: 10.1016/j.orbis.2020.05.007
- [21] Bozhikin I., Macke J., Miri D.H. Mapping Creative Territories with Actors, Partnerships, Innovations, and Regulatory Mechanisms based on Literature Review // Cleaner and Responsible Consumption. 2024. Vol. 12(4). DOI: 10.1016/j.clrc.2024.100186



---

**About the Authors / Информация об авторах**

**Дмитрий Леонидович Минин** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Dmitry L. Minin** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: Dmitryminin@mail.ru

SPIN РИНЦ 3158-7679

ORCID 0000-0002-1690-6646

ResearcherID N-3109-2018

Scopus Author ID 57211181101

**Юй Сюйчао** – магистрант, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Yu Xuchao** – Graduate Student, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: Yxc17269768126@gmail.com

ORCID 0009-0008-1382-6422

Received: June 11, 2024

Accepted: June 10, 2025

Дата поступления статьи: 11 июня 2024

Принято решение о публикации: 10 июня 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).77-85

УДК 658.89:001.895:004.8

JEL M15, M21, M31, O32



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С КЛИЕНТАМИ НА БАЗЕ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**А.В. Абрамов**, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия**А.Д. Столяров**, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия; Институт прикладных информационных технологий, Москва, Россия**В.И. Абрамов**, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия; Институт прикладных информационных технологий, Москва, Россия

**Аннотация.** В статье исследуется потенциал генеративного искусственного интеллекта для трансформации клиентского опыта и создания инновационных подходов к взаимодействию с потребителями. Актуальность работы обусловлена стремительным развитием технологий генеративного искусственного интеллекта, таких как ChatGPT, Gemini и других, а также растущим спросом бизнеса на персонализацию и автоматизацию клиентских коммуникаций. Цель исследования – систематизировать инновационные методы применения генеративного искусственного интеллекта (ГИИ) при взаимодействии с клиентами, оценить их преимущества и выявить ключевые риски, связанные с внедрением. Методология основана на системном анализе научных публикаций, кейсов и данных, относящихся к данному направлению исследований, с применением общенаучных методов: сравнения, синтеза и логического обобщения. Показано, что ГИИ способен радикально улучшить взаимодействие с клиентами за счет гипер-персонализации, проактивной поддержки, эмпатичного взаимодействия и совместного создания ценности. Однако для успешной реализации требуется преодоление технологических, этических и организационных вызовов, включая проблему «галлюцинаций» ИИ, предвзятости данных, высоких затрат и необходимости переобучения персонала. Научная новизна работы заключается в комплексной классификации подходов к применению ГИИ на всех этапах клиентского пути, а также в практических рекомендациях по их внедрению. Результаты исследования могут быть полезны для руководителей предприятий, стремящихся к цифровой трансформации, и могут быть использованы для оптимизации сервиса, повышения лояльности клиентов и создания устойчивого конкурентного преимущества. Несмотря на то, что при использовании генеративного ИИ приходится сталкиваться с рядом трудностей, компаниям необходимо принять его в качестве стратегического инструмента для развития взаимодействия с клиентами.

**Ключевые слова:** взаимодействие с клиентами, генеративный ИИ, инновации, клиентский путь, цифровая трансформация, ChatGPT

**Для цитирования:** Абрамов А.В., Столяров А.Д., Абрамов В.И. Инновационные подходы к взаимодействию с клиентами на базе генеративного искусственного интеллекта // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 77-85.  
DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).77-85

## ORIGINAL PAPER

## INNOVATIVE APPROACHES TO INTERACTION WITH CLIENTS BASED ON GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**A.V. Abramov**, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia**A.D. Stolyarov**, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia; Institute of Applied Information Technologies, Moscow, Russia**V.I. Abramov**, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia; Institute of Applied Information Technologies, Moscow, Russia

**Abstract.** The article explores the potential of generative artificial intelligence to transform customer experience and create innovative approaches to interaction with consumers. The relevance of the work is due to the rapid development of generative artificial intelligence technologies, such as ChatGPT, Gemini and others, as well as the growing business demand for personalization and automation of customer communications. The purpose of the study is to systematize innovative methods of using generative artificial intelligence (GAI) in interaction with clients, assess their benefits and identify key risks associated with implementation. The methodology is based on a systematic analysis of scientific publications, cases and data related to this area of research using general scientific methods: comparison, synthesis and logical generalization. It is shown that GAI

is able to improve interaction with clients radically through hyper-personalization, proactive support, empathic interaction and joint value creation. However, successful implementation requires overcoming technological, ethical and organizational challenges, including the problem of GAI "hallucinations", data bias, high costs and the need to retrain personnel. The scientific novelty of the work lies in a comprehensive classification of approaches to the use of GAI at all stages of the customer journey, as well as practical recommendations for their implementation. The results of the study can be useful for business leaders striving for digital transformation and can be used to optimize service, increase customer loyalty and create a sustainable competitive advantage. Despite the fact that there are a number of difficulties when using generative AI, companies need to adopt it as a strategic tool for developing customer interactions.

**Keywords:** customer interaction, generative AI, innovation, customer journey, digital transformation, ChatGPT

**For citation:** Abramov A.V., Stolyarov A.D., Abramov V.I. Innovative Approaches to Interaction with Clients Based on Generative Artificial Intelligence // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 77-85. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).77-85

### Введение

В современном мире бизнеса, характеризующемся высокой конкуренцией и постоянно растущими ожиданиями потребителей, качество взаимодействия с клиентами становится ключевым фактором успеха, поскольку клиенты ожидают не просто быстрого и вежливого обслуживания, но глубоко персонализированного, релевантного и зачастую проактивного подхода на каждом этапе их пути [1]. Цифровая трансформация превратилась из технологической возможности в настоящую необходимость в связи с быстрым развитием цифровых технологий и глобальной борьбой за потребителя [2]. Происходит стремительное развитие и демократизация технологий генеративного искусственного интеллекта (ГИИ), способных создавать новый контент, вести осмысленный диалог и анализировать большие объемы данных с беспрецедентной скоростью и гибкостью [3]. По оценкам исследования McKinsey, приложения ИИ могут потенциально приносить экономическую ценность в размере от 11 до 18 трлн долл. в год [4]. В период с 2022 по 2023 гг. количество поисковых запросов в Google увеличилось почти на 700% [4]. Согласно данным исследования Gartner, проведенного в период с июля по август 2024 г., 85% руководителей служб поддержки клиентов планируют изучать или провести пилотный запуск решений на базе генеративного ИИ для взаимодействия с клиентами в 2025 г. [5]. Примечательно, что 44% руководителей уже находятся в стадии изучения возможностей голосовых ботов на основе генеративного ИИ, 11% активно тестируют данную технологию, а 5% уже внедрили соответствующие решения [5]. Более 75% руководителей клиентского сервиса отмечают значительное давление со стороны высшего руководства в вопросе имплементации генеративного ИИ, что подчеркивает стратегическую важность данного направления [5]. Эти тенденции подтверждаются и исследованиями McKinsey, согласно которым использование искусственного интеллекта может повысить производительность операций с клиентами более чем на 200 млрд долл. в год, а эффективность маркетинговых инициатив – более чем

на 150 млрд долл. за счет автоматизации создания контента, более глубокого использования данных и персонализации взаимодействий [6].

Несмотря на очевидный потенциал генеративного ИИ в трансформации клиентского опыта, научное сообщество сталкивается с необходимостью систематизации и комплексного анализа инновационных подходов к взаимодействию с клиентами в условиях стремительного развития данной технологии. Как было отмечено, генеративный ИИ побуждает руководителей компаний серьезно переосмысливать возможности своих организаций и определять, как лучше использовать новые технологические ресурсы для достижения ключевых приоритетов, таких как улучшение клиентского опыта и оптимизация бизнес-процессов [7]. В то же время 51% руководителей служб поддержки клиентов отмечают значительные трудности при внедрении решений на основе ИИ из-за неупорядоченности и разрозненности данных и неприятия со стороны сотрудников организации [7], что обуславливает необходимость разработки научно обоснованных подходов к освоению генеративного ИИ в сфере обслуживания клиентов. Согласно ожиданиям, генеративный ИИ – это не просто инструмент автоматизации, а основное средство для создания более ориентированных на конкретного человека, новаторских и гибких маркетинговых стратегий, обеспечивающих синергию персонализации, инноваций и эффективности [8]. В работе [9] показано, что потенциально ГИИ позволяет компаниям создавать более точные, релевантные и привлекательные предложения для каждого потребителя.

В контексте клиентского опыта генеративный ИИ кардинально отличается от традиционных форм автоматизации клиентского сервиса. Традиционная автоматизация направлена на выполнение повторяющихся задач по заранее заданным правилам и сценариям, не позволяя проявлять творческий подход и инновации, в то время как генеративный ИИ обладает возможностями для построения оригинального контента, адаптации к контексту и поиска решения сложных задач [10]. Эта дихотомия ярко проявляется при сравнении

чат-ботов: традиционные чат-боты используют предопределенные скрипты с ограниченным набором ответов, тогда как генеративные чат-боты способны формировать нюансированные ответы в режиме реального времени, учитывая контекст взаимодействия [11].

Несмотря на значительный интерес к этой теме, исследовательской проблемой остается отсутствие систематизированных знаний о том, как использовать генеративный ИИ для создания действительно инновационных подходов к взаимодействию с клиентами, выходящих за рамки обычных чат-ботов или автоматизированной генерации маркетинговых текстов. Отсутствует четкое понимание, какие конкретно новые методы и модели взаимодействия возможны на основе ГИИ, каковы их потенциальные выгоды для улучшения ключевых метрик клиентского опыта (удовлетворенность, вовлеченность, лояльность) и эффективности бизнеса, а также с какими специфическими рисками и условиями связано их успешное внедрение. В связи с этим, целью настоящего исследования является выявление, систематизация и оценка инновационных подходов к взаимодействию с клиентами, основанных на применении технологий генеративного искусственного интеллекта. Исследование направлено на определение потенциала этих подходов для качественного улучшения клиентского опыта и повышения общей эффективности деятельности компаний в условиях цифровой трансформации.

Методология исследования основана на системном подходе к анализу сложных экономических систем и использует общенаучные методы познания: сбор фактов, анализ, сравнение, логические рассуждения, синтез, поиск релевантных научных статей в общедоступных источниках, в том числе с использованием поисковых систем общего назначения и специализированных поисковых систем и баз данных Скопус и eLibrary.

### Результаты и их обсуждение

Взаимодействие с клиентами охватывает все точки контакта и коммуникации между компанией и ее потребителями на протяжении всего их жизненного цикла. Исторически подходы к этому взаимодействию претерпели значительную эволюцию. Первоначально преобладал транзакционный подход, сфокусированный на единичных актах продажи. По мере роста конкуренции и осознания ценности долгосрочных отношений возникла концепция управления взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management, CRM). Системы CRM были призваны собирать и систематизировать данные о клиентах, автоматизировать процессы продаж, маркетинга и обслуживания с целью повышения лояльности клиентов и их удержания [12]. Однако классический подход CRM часто критикуют за то, что он уделяет слишком много внимания технологиям и внутренним процессам, а не реальному

взаимодействию с клиентами.

Следующим витком развития стало управление клиентским опытом (Customer Experience Management, CXM). Эта концепция смещает акцент с управления отношениями на управление восприятием клиента, его суммарными впечатлениями от всех взаимодействий с брендом [13]. Клиентский опыт (Customer Experience, CX) определяется как совокупность когнитивных, эмоциональных, сенсорных и социальных реакций потребителя, возникающих в процессе взаимодействия с компанией и ее продуктами/услугами [14]. Ключевыми элементами CXM являются идентификация и анализ всех точек контакта – моментов взаимодействия клиента с брендом (сайт, мобильное приложение, колл-центр, магазин, реклама и т.д.), и управление путем клиента (Customer Journey) – последовательностью этих контактов от момента возникновения потребности до послепродажного обслуживания и повторных покупок.

Тесно связана с CXM концепция экономики впечатлений (Experience Economy), предложенная Б.Дж. Пайном (B.J. Pine) и Дж. Гилмором (J.H. Gilmore) [15], согласно которой в современной экономике компании все чаще конкурируют не столько за счет товаров или услуг, сколько за счет создания уникальных и запоминающихся впечатлений для своих клиентов.

Понимание этой эволюции – от транзакций к отношениям и далее к целостному опыту и впечатлениям – критически важно для оценки того, как новые технологии, в частности генеративный ИИ, могут быть использованы не просто для автоматизации существующих процессов, а для создания принципиально нового, более глубокого и ценного клиентского опыта.

Искусственный интеллект уже достаточно давно применяется для оптимизации различных аспектов взаимодействия с клиентами. Анализ литературы и отчетов консалтинговых компаний позволяет выделить несколько основных направлений использования ИИ в CX:

- автоматизация поддержки: наиболее распространенное применение – чат-боты и виртуальные ассистенты [16];
- персонализация: рекомендательные системы, использующие алгоритмы машинного обучения (часто коллаборативную фильтрацию или контент-анализ) [17], предлагают клиентам релевантные товары, услуги или контент (например, в e-commerce, стриминговых сервисах) [18]; ИИ используется для сегментации аудитории и таргетирования маркетинговых кампаний [19];
- аналитика: алгоритмы ИИ применяются для анализа тональности отзывов клиентов и упоминаний в социальных сетях; предиктивная аналитика используется для прогно-

зирования оттока клиентов, оценки пожизненной ценности и выявления потенциальных проблем [20];

- оптимизация маркетинга: ИИ помогает в автоматизации email-маркетинга, оптимизации времени отправки сообщений, A/B тестировании креативов, некоторые инструменты предлагают помощь в генерации базовых маркетинговых текстов или заголовков [21].

Несмотря на широкое распространение этих решений, анализ текущего состояния показывает, что потенциал именно генеративного ИИ для создания принципиально новых форм взаимодействия часто остается нераскрытым, поскольку большинство существующих разработок направлены на автоматизацию и оптимизацию текущих

процессов, а не на их кардинальную трансформацию.

Таким образом, существующие практики применения ИИ в CX формируют важный базис, однако оставляют значительное пространство для инноваций, основанных на уникальных возможностях генеративных моделей, и настоящая работа направлена на изучение именно этого инновационного потенциала.

Для систематизации перспективных инноваций предлагается классифицировать подходы в соответствии с этапами пути клиента, которые они затрагивают в наибольшей степени, и типом ценности/воздействия, которое они создают (например, персонализация, проактивность, эффективность, эмпатия, совместное творчество). В табл. 1 представлены выявленные такие инновационные подходы.

Таблица 1 / Table 1

Классификация инновационных подходов на базе ГИИ по этапам пути клиента и типу воздействия / Classification of Innovative Approaches based on GII by Stages of the Client's Journey and Type of Impact

| Этапы / Stages                               | Подходы / Approaches                                                         | Суть / Content                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Этап: Привлечение и информирование</b> | Динамическая генерация гипер-персонализированного контента                   | Автоматическое создание уникальных рекламных текстов, изображений, видеороликов, email-рассылок и даже целевых страниц (landing pages) в реальном времени, адаптированных под индивидуальные интересы, демографию, историю взаимодействия и предполагаемые потребности конкретного пользователя, что выходит далеко за рамки простой подстановки имени или сегментации [19] |
|                                              | Интерактивные образовательные и онбординговые системы на базе диалогового ИИ | Создание ИИ-тьюторов или гидов, которые в формате естественного диалога могут объяснить сложные продукты/услуги, провести клиента через процесс настройки (онбординга), адаптируя сложность и детализацию объяснений под уровень понимания пользователя, отвечая на уточняющие вопросы [20]                                                                                 |
| <b>II. Этап: Продажа и выбор</b>             | Продвинутые ИИ-консультанты                                                  | Диалоговые системы, способные не просто отвечать на вопросы о продукте, но и проводить глубокий анализ потребностей клиента, задавать уточняющие вопросы, сравнивать сложные альтернативы, аргументированно отрабатывать возражения, помогать с конфигурацией сложных продуктов и даже имитировать сценарии использования [21]                                              |
|                                              | Генерация уникальных коммерческих предложений и конфигураций «на лету»       | Автоматическое формирование индивидуализированных коммерческих предложений, включая кастомизированные пакеты услуг, динамическое ценообразование (в допустимых рамках), уникальные условия или бонусы, основанные на данных о клиенте и ходе диалога с ИИ-консультантом [19]                                                                                                |
| <b>III. Этап: Обслуживание и поддержка</b>   | Проактивная предиктивная поддержка                                           | Использование ИИ для анализа данных (история обращений, данные об использовании продукта, данные с IoT-устройств) с целью предсказания возможных проблем или потребностей клиента до того, как он сам обратится в поддержку. ГИИ используется для формулирования персонализированного, своевременного и тактичного сообщения с предложением помощи или решением [22]        |
|                                              | Эмпатичные и контекстно-глубокие ИИ-агенты поддержки                         | Развитие чат-ботов и виртуальных ассистентов до уровня, когда они способны распознавать и адекватно реагировать на эмоциональный тон клиента, поддерживать контекст диалога на протяжении длительного времени и между разными каналами коммуникации, демонстрировать эмпатию и предлагать нестандартные, действительно полезные решения для сложных ситуаций [20]           |
| <b>IV. Этап: Удержание и лояльность</b>      | Динамическая генерация персонализированных программ лояльности               | Отход от стандартных многоуровневых программ лояльности к созданию уникальных, динамически адаптируемых программ для каждого клиента. ГИИ может генерировать персональные квесты, задания, предлагать неожиданные релевантные вознаграждения или эксклюзивный опыт на основе анализа поведения и предпочтений клиента [21]                                                  |
|                                              | Генерация эксклюзивного контента и опыта для VIP-клиентов                    | Использование ГИИ для создания уникального контента (персональные истории, связанные с брендом, уникальные визуализации данных клиента, сгенерированные специально для него произведения искусства или музыки) или виртуального опыта (например, симуляция использования будущих продуктов) для наиболее ценных клиентов [23]                                               |



|                                                      |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>V. Этап: Обратная связь и совместное создание</b> | Глубинный анализ неструктурированной обратной связи с генерацией инсайтов | Применение LLM (Large Language Model, большая языковая модель) для анализа больших объемов текстовой и голосовой обратной связи (отзывы, опросы, записи звонков, соцсети) не только для классификации и определения тональности, но и для выявления глубинных тем, неочевидных связей, корневых причин проблем и генерации развернутых отчетов с конкретными, обоснованными инсайтами для бизнеса [22] |
|                                                      | Платформы для совместной разработки с использованием ГИИ                  | Создание интерактивных платформ, где клиенты могут участвовать в разработке новых продуктов, услуг или маркетинговых идей. ГИИ может выступать фасилитатором, помогая формулировать идеи, визуализировать концепции (например, генерируя эскизы по описанию), анализировать и синтезировать предложения от множества участников, делая процесс co-creation более массовым и эффективным [23]           |

Источник: составлено авторами на основе [19-23] / Source: compiled by the authors based on [19-23]

Внедрение инновационных ГИИ-подходов обещает значительные преимущества как для клиентов, так и для бизнеса. Для клиента это означает повышение релевантности и ценности получаемой информации и предложений, более естественное, удобное и эмпатичное общение с брендом, ускорение решения проблем и снижение усилий, а также ощущение уникальности и персонального внимания. Кроме того, клиенты получают новые возможности для взаимодействия и влияния через сотворчество.

Для бизнеса внедрение ГИИ способствует росту конверсии на всех этапах воронки, повышению удовлетворенности, лояльности и пожизненной ценности клиентов (LTV), а также снижению оттока, что приводит к повышению эффективности работы служб продаж, маркетинга и поддержки в долгосрочной перспективе, получению более глубоких инсайтов о клиентах и рынке и созданию устойчивого конкурентного преимущества через уникальный клиентский опыт (CX).

В целом, с помощью ГИИ возможны серьезное повышение производительности и экономия средств. Например, авторы работы [24] показывают, что написанный машиной рекламный контент может повысить эффективность производства поисковой рекламы (SEA) более, чем на 60%, а в работе [25] демонстрируется, что использование генеративного разговорного помощника на основе ИИ может повысить эффективность работы агентов службы поддержки клиентов в среднем на 14%, причем для работников начального уровня и низкоквалифицированных специалистов это еще более выгодно. Когда речь идет о генерации контента для поисковой оптимизации (SEO), большие языковые модели способны подготовить контент гораздо эффективнее, чем образцы текстов для экспертов и новичков, и сократить расходы на 91% [26]. В настоящее время 24% организаций, использующих ГИИ, уже наблюдают снижение эксплуатационных расходов, в то время как еще 65% ожидают увидеть эту выгоду [27]. Около 65% клиентов утверждают, что, получив хорошее обслуживание, они рекомендуют бренд друзьям и родственникам, а 55% становятся постоянными клиентами [27].

Однако внедрение ГИИ-подходов сопряжено с серьезными вызовами и рисками, затрагиваю-

щими технологические, организационные, финансовые, этические и правовые аспекты.

Технологические сложности включают в себя проблемы разработки, тонкой настройки и интеграции продвинутых ГИИ-моделей, а также риски генерации некорректной или неуместной информации («галлюцинации»). Кроме того, необходимо обеспечить стабильность, масштабируемость и производительность систем, а также решить проблему контроля и интерпретируемости результатов генерации.

Вопросы данных также остаются критически важными: для эффективной работы ГИИ требуются большие объемы качественных, интегрированных и актуальных данных, при этом необходимо строго соблюдать требования безопасности и конфиденциальности (GDPR, CCPA и др.). Существует и риск наследования предвзятостей (bias), присутствующих в обучающих данных, что может привести к дискриминационным или несправедливым решениям.

Финансовые риски связаны с высокой стоимостью разработки, внедрения и поддержки ГИИ-решений, включая затраты на вычислительные ресурсы, лицензии и привлечение квалифицированных специалистов. При этом оценка возврата на инвестиции (ROI) может быть затруднена, особенно для проектов, направленных на улучшение клиентского опыта (CX), а не на прямую экономию затрат.

Этические и правовые аспекты требуют особого внимания: необходимо обеспечить прозрачность (например, должен ли клиент знать, что общается с ИИ?), избегать создания манипулятивных коммуникаций и решать вопросы авторского права на сгенерированный контент. Также важно гарантировать справедливость и отсутствие дискриминации в персонализации и поддержке клиентов.

Организационные и кадровые вызовы включают необходимость трансформации бизнес-процессов, развития новых компетенций у сотрудников (Data Science, ИИ-инженерия, Prompt Engineering) и преодоления возможного сопротивления изменениям. Внедрение ГИИ может повлиять на структуру занятости, приводя к сокращению одних ролей и созданию других, а также потребует разработки внутренних политик и руководящих принципов и инструкций по использованию



таких систем.

Таким образом, успешное внедрение ГИИ требует комплексного подхода, учитывающего не только технологические возможности, но и управление рисками, этические нормы, правовые ограничения и организационные изменения.

Вместе с тем количественные показатели улучшения клиентского сервиса подтверждают высокую эффективность внедрения генеративного ИИ. Так, по данным исследования Gartner, генеративные ИИ-боты могут обрабатывать до 80% взаимодействий с клиентами, снижая нагрузку на сотрудников и позволяя им сосредоточиться на более сложных задачах [28]. Исследование McKinsey показало, что генеративный ИИ может сократить расходы на поддержку клиентов на 30%, одновременно повышая удовлетворенность клиентов на 15% [28]. Исследования также показывают, что внедрение ИИ позволило некоторым компаниям сократить затраты на привлечение клиентов на 12%, перераспределив бюджет с рекламы на улучшение обработки входящих обращений [29]. Время закрытия сделки также значительно сокращается благодаря предиктивной аналитике и автоматизации процессов, что повышает общую эффективность взаимодействия с клиентами. Удовлетворенность клиентов, измеряемая через индекс лояльности (NPS) и показатель удовлетворенности (CSAT), является ключевым индикатором успешности внедрения генеративного ИИ. Например, после внедрения ИИ-анализа звонков уровень удовлетворенности клиентов (CSAT) в одной из компаний вырос с 78% до 91% [29].

Кейс H&M демонстрирует успешное внедрение чат-бота на основе больших языковых моделей (LLM), который предоставляет клиентам советы по стилю, рекомендации по продуктам и возможность отслеживания заказов. Ключевой особенностью данного решения является способность чат-бота понимать запросы на естественном языке и давать точные ответы, создавая непрерывный процесс покупок [30]. Внедрение генеративного ИИ-бота позволило компании снизить время ответа на 70%, что значительно повысило эффективность обслуживания клиентов и общий уровень удовлетворенности. Данный кейс иллюстрирует потенциал генеративного ИИ в улучшении клиентского опыта в сфере розничной торговли и электронной коммерции, где скорость и качество взаимодействия с клиентами играют решающую роль в конкурентной борьбе.

Страховая компания Helvetia внедрила решения на базе генеративного ИИ для обеспечения круглосуточной поддержки клиентов. Это позволило компании значительно улучшить доступность сервиса и оперативность обработки запросов. Реализация круглосуточной поддержки особенно важна в страховой сфере, где клиенты могут столкнуться с необходимостью получения информации или подачи заявления о страховом случае в любое время суток. Внедрение генеративного

ИИ позволило компании не только повысить качество обслуживания, но и оптимизировать расходы на содержание контакт-центра. Данный пример иллюстрирует возможности генеративного ИИ в обеспечении непрерывного клиентского сервиса в отраслях с высокими требованиями к доступности и оперативности поддержки.

### Заключение

Настоящее исследование было посвящено выявлению, систематизации и анализу инновационных подходов к взаимодействию с клиентами, основанных на использовании возможностей генеративного искусственного интеллекта. Проведенный анализ теоретических основ показал, что современные концепции взаимодействия сфокусированы на создании целостного, персонализированного и эмоционально насыщенного клиентского опыта, что формирует запрос на новые технологические решения. Генеративный ИИ, обладающий уникальными способностями к созданию контента и ведению диалога, представляет собой мощный инструмент для удовлетворения этого запроса. Обзор текущего состояния применения ИИ в CX выявил, что, несмотря на активное использование базовых ИИ-решений (чат-боты, рекомендательные системы), потенциал именно генеративных моделей для кардинальной трансформации взаимодействия с клиентами остается в значительной степени нераскрытым.

В рамках исследования был идентифицирован и систематизирован ряд инновационных подходов к использованию ГИИ на различных этапах пути клиента. Анализ выявленных подходов продемонстрировал их значительный потенциал для повышения удовлетворенности, вовлеченности и лояльности клиентов, а также для роста эффективности бизнес-процессов. Однако одновременно были выявлены существенные вызовы и риски, связанные с технологической сложностью, качеством данных, высокой стоимостью, этическими дилеммами и необходимостью организационных изменений.

На основе проведенного анализа были разработаны практические рекомендации для бизнеса, включающие алгоритм выбора подходов, принципы итеративного внедрения, акценты на управление данными, этику и развитие персонала. Подчеркнута необходимость стратегического, ответственного и ориентированного на клиента подхода к внедрению ГИИ.

Хотя исследование носило преимущественно теоретико-аналитический характер, его результаты убедительно поддерживают гипотезу о том, что целенаправленное внедрение специфических инновационных подходов на базе ГИИ способно качественно преобразить взаимодействие с клиентами и значительно улучшить ключевые показатели CX по сравнению с традиционными мето-

дами. Анализ механизмов действия предложенных подходов демонстрирует их способность обеспечивать беспрецедентный уровень персонализации, проактивности и эмпатии.

#### Вклад авторов

Авторы внесли равный вклад в проведение исследования: сбор и анализ материала; определение целей и методов исследования; формулирование и научное обоснование выводов, оформление ключевых результатов исследования в виде статьи.

#### Библиография

- [1] Гордеев В.В., Столяров А.Д., Абрамов В.И. Персонализация предложений и управление продажами в экономике данных // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Том 14. № 12. С. 8205-8224. DOI: 10.18334/epp.14.12.122199
- [2] Столяров А.Д., Абрамов А.В., Абрамов В.И. Генеративный искусственный интеллект для инноваций бизнес-моделей: возможности и ограничения // Beneficium. 2024. № 3(52). С. 43-51. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.3(52).43-51
- [3] Абрамов В.И., Абрамов А.В., Столяров А.Д. Инновационные тренды и вызовы использования генеративного искусственного интеллекта в управлении // Муниципальная академия. 2024. № 4. С. 200-210. DOI: 10.52176/2304831X\_2024\_04\_200
- [4] McKinsey Quarterly Classics special issue on technology (2024). McKinsey Quarterly. (На англ.). URL: <https://www.mckinsey.com/quarterly/digital/classics-special-issue-technology> (дата обращения 11.05.2025).
- [5] Gartner Survey Reveals 85% of Customer Service Leaders Will Explore or Pilot Customer-Facing Conversational GenAI in 2025 (2024). Gartner. (На англ.). URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-12-09-gartner-survey-reveals-85-percent-of-customer-service-leaders-will-explore-or-pilot-customer-facing-conversational-genai-in-2025> (дата обращения 11.05.2025).
- [6] The economic potential of generative AI: The next productivity frontier (2023). McKinsey Digital. (На англ.). URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier#introduction> (дата обращения 11.05.2025).
- [7] Gartner Identifies Three Top Priorities for Customer Service and Support Leaders in 2024 (2024). Gartner. (На англ.). URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-02-05-gartner-identifies-three-top-priorities-for-customer-service-and-support-leaders-in-2024> (дата обращения 11.05.2025).
- [8] Bhattarai A. Exploring Customer Engagement through Generative AI Innovative Strategies in Digital Marketing Campaigns // Quarterly Journal of Emerging Technologies and Innovations. 2023. Vol. 8(12). Pp. 1-9. (На англ.).
- [9] Столяров А.Д., Гордеев В.В., Абрамов А.В., Абрамов В.И. Развитие генеративного искусственного интеллекта и его влияние на персонализацию предложений потребителям // Информационное общество. 2025. № 2. С. 2-13. DOI: 10.52605/16059921\_2025\_02\_02
- [10] Restack. (На англ.). URL: <https://www.restack.io/p/generative-ai-answer-differences-between-generative-ai-and-traditional-automation-cat-ai> (дата обращения 11.05.2025).
- [11] The Evolution of AI - From Rule-Based Systems to Generative Models (2025). Promptengineering. (На англ.). URL: <https://promptengineering.org/the-evolution-of-ai-from-rule-based-systems-to-generative-models/> (дата обращения 11.05.2025).
- [12] Пепперс Д., Роджерс М. Управление отношениями с клиентами: как превратить базу ваших клиентов в деньги. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. 336 с.
- [13] Keyser A.D., Lemon K.N., Klaus Ph., Keiningham T.L. A Framework for Understanding and Managing the Customer Experience // Marketing Science Institute Working Paper Series. 2015. Report No. 15-121. 47 p. (На англ.).
- [14] Payne A., Frow P. Strategic Customer Management, Integrating Relationship Marketing and CRM. New York: Cambridge University Press, 2013. 211p. (На англ.).
- [15] Pine B.J., Gilmore J.H. The Experience Economy: Past, Present and Future // In book: Handbook on the Experience Economy Publisher. 2013. Pp. 21-44. (На англ.). DOI: 10.4337/9781781004227.00007
- [16] The Future of Customer Experience Technology Trends in 2024 (2024). SurveyPal. (На англ.). URL: <https://surveypal.com/wp-content/uploads/2024/01/The-Future-of-Customer-Experience-2024.pdf> (дата обращения 11.05.2025).
- [17] The Future of Customer Experience (CX): Trends for 2025 and Beyond (2025). Harlem World. (На англ.). URL: <https://www.harlemworldmagazine.com/the-future-of-customer-experience-cx-trends-for-2025-and-beyond/> (дата обращения 11.05.2025).
- [18] Boguda S., Shailaja A. The Future of Customer Experience in the Information Age of Artificial Intelligence - Get Ready for Change // International Journal of Engineering Research & Technology. 2020. Vol. 08(06). Pp. 1140-1150. (На англ.). DOI: 10.17577/IJERTV8IS060622
- [19] Beyond the Noise: Orchestrating AI-driven Customer Excellence (2024). KPMG. (На англ.). URL: <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/transformation/global-cee-2024-2025.html> (дата обращения 11.05.2025).
- [20] Transformation through AI and GenAI (2024). BCG. (На англ.). URL: <https://trendwave.io/trends/ai-robots-drones/bcg-transformation-through-ai-and-genai-customer-engagement-dec-2024-3419.html> (дата обращения 11.05.2025).
- [21] Consumer Tech Industry Trends 2025 What's driving growth in Home Entertainment, Smartphones, Health Tech, and Workspace Tech? (2025). Nielsen & GfK. (На англ.). URL: <https://nielseniq.com/global/en/insights/report/2025/consumer-tech-industry-trends-2025/> (дата обращения 11.05.2025).
- [22] Chepur J., Bellamkonda R.S. The Role of Customer Experience in the Formation of Customer Engagement in Retail Banking Industry: Mediation and Moderation Analysis // International Journal of Electronic Customer Relationship Management. 2022. Vol. 13(4). Pp. 357-387. (На англ.). DOI: 10.1504/IJECRM.2022.10050100
- [23] Soni V. Large Language Models for Enhancing Customer Lifecycle Management // Journal of Empirical Social Science Studies. 2023. Vol. 7(1). Pp. 67-89. (На англ.).
- [24] Applying Large Language Models to Sponsored Search Advertising (2023). MSI. (На англ.).

URL: <https://www.msi.org/working-paper/applying-large-language-models-to-sponsored-search-advertising/> (дата обращения 11.05.2025).

- [25] Brynjolfsson E., Li D., Raymond L. Generative AI at Work // National Bureau of Economic Research. 2023. Vol. 31161. Pp. 1-67. (На англ.). DOI: 10.3386/w31161
- [26] Reisenbichler M., Reutterer T., Schweidel D.A., Dan D. Frontiers: Supporting Content Marketing with Natural Language Generation // Marketing Science. 2022. Vol. 41(3). Pp. 441-452. (На англ.). DOI: 10.1287/mksc.2022.1354
- [27] Unleashing the value of customer service (2025). Capgemini. (На англ.). URL: [https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2025/03/18th-March-Customer-service-transformation-CRI\\_V7.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2025/03/18th-March-Customer-service-transformation-CRI_V7.pdf) (дата обращения 11.05.2025).
- [28] Топ 5 способов, как Генеративный ИИ повышает доступность и удобство автоматизированной клиентской поддержки (2024). Cloudfresh. URL: <https://cloudfresh.com/ru/cloud-blog/kak-generativnyy-ii-uluchshayet-kliyentskuyu-podderzhku/> (дата обращения 11.05.2025).
- [29] Как рассчитать ROI от внедрения AI в отдел продаж (2025). Salesai. URL: <https://blog.salesai.ru/rasschitat-roi-ot-vnedreniya-ai/> (дата обращения 11.05.2025).
- [30] LLM в ритейле и e-commerce: области применения и преимущества использования (2024). Napoleonit. URL: <https://napoleonit.ru/blog/llm-v-riteyle-i-e-commerce-oblasti-primeneniya-i-preimushchestva-ispol-zovaniya> (дата обращения 11.05.2025).

#### References

- [1] Gordeev V.V., Stolyarov A.D., Abramov V.I. Offer Personalization and Sales Management in the Data Economy // Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 2024. Vol. 14(12). Pp. 8205-8224. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.14.12.122199
- [2] Stolyarov A.D., Abramov A.V., Abramov V.I. Generative Artificial Intelligence for Business Models Innovation: Opportunities and Limitations // Beneficium. 2024. Vol. 3(52). Pp. 43-51. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.3(52).43-51
- [3] Abramov V.I., Abramov A.V., Stolyarov A.D. Innovative Trends and Challenges of Using Generative Artificial Intelligence in Management // Municipal Academy. 2024. Vol. 4. Pp. 200-210. (In Russ.). DOI: 10.52176/2304831X\_2024\_04\_200
- [4] McKinsey Quarterly Classics special issue on technology (2024). McKinsey Quarterly. URL: <https://www.mckinsey.com/quarterly/digital/classics-special-issue-technology> (accessed on 11.05.2025).
- [5] Gartner Survey Reveals 85% of Customer Service Leaders Will Explore or Pilot Customer-Facing Conversational GenAI in 2025 (2024). Gartner. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-12-09-gartner-survey-reveals-85-percent-of-customer-service-leaders-will-explore-or-pilot-customer-facing-conversational-genai-in-2025> (accessed on 11.05.2025).
- [6] The economic potential of generative AI: The next productivity frontier (2023). McKinsey Digital. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier#introduction> (accessed on 11.05.2025).
- [7] Gartner Identifies Three Top Priorities for Customer Service and Support Leaders in 2024 (2024). Gartner. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-02-05-gartner-identifies-three-top-priorities-for-customer-service-and-support-leaders-in-2024> (accessed on 11.05.2025).
- [8] Bhattarai A. Exploring Customer Engagement through Generative AI Innovative Strategies in Digital Marketing Campaigns // Quarterly Journal of Emerging Technologies and Innovations. 2023. Vol. 8(12). Pp. 1-9.
- [9] Stolyarov A.D., Gordeev V.V., Abramov A.V., Abramov V.I. Generative Artificial Intelligence and its Impact on Personalization of Consumer Offers // Information Society. 2025. Vol. 2. Pp. 2-13. (In Russ.). DOI: 10.52605/16059921\_2025\_02\_02
- [10] Restack. URL: <https://www.restack.io/p/generative-ai-answer-differences-between-generative-ai-and-traditional-automation-cat-ai> (accessed on 11.05.2025).
- [11] The Evolution of AI - From Rule-Based Systems to Generative Models (2025). Promptengineering. URL: <https://promptengineering.org/the-evolution-of-ai-from-rule-based-systems-to-generative-models/> (accessed on 11.05.2025).
- [12] Peppers D., Rogers M. Managing Customer Relationship. A Strategic Framework. Publisher: John Wiley & Sons, 2006. 336 s.
- [13] Keyser A.D., Lemon K.N., Klaus Ph., Keiningham T.L. A Framework for Understanding and Managing the Customer Experience // Marketing Science Institute Working Paper Series. 2015. Report No. 15-121. 47 p.
- [14] Payne A., Frow P. Strategic Customer Management, Integrating Relationship Marketing and CRM. New York: Cambridge University Press, 2013. 211p.
- [15] Pine B.J., Gilmore J.H. The Experience Economy: Past, Present and Future // In book: Handbook on the Experience Economy Publisher. 2013. Pp. 21-44. DOI: 10.4337/9781781004227.00007
- [16] The Future of Customer Experience Technology Trends in 2024 (2024). SurveyPal. URL: <https://survey-pal.com/wp-content/uploads/2024/01/The-Future-of-Customer-Experience-2024.pdf> (accessed on 11.05.2025).
- [17] The Future of Customer Experience (CX): Trends for 2025 and Beyond (2025). Harlem World. URL: <https://www.harlemworldmagazine.com/the-future-of-customer-experience-cx-trends-for-2025-and-beyond/> (accessed on 11.05.2025).
- [18] Boguda S., Shailaja A. The Future of Customer Experience in the Information Age of Artificial Intelligence - Get Ready for Change // International Journal of Engineering Research & Technology. 2020. Vol. 08(06). Pp. 1140-1150. DOI: 10.17577/IJERTV8IS060622
- [19] Beyond the Noise: Orchestrating AI-driven Customer Excellence (2024). KPMG. URL: <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/transformation/global-cee-2024-2025.html> (accessed on 11.05.2025).
- [20] Transformation through AI and GenAI (2024). BCG. URL: <https://trendwave.io/trends/ai-robots-drones/bcg-transformation-through-ai-and-genai-customer-engagement-dec-2024-3419.html> (accessed on 11.05.2025).
- [21] Consumer Tech Industry Trends 2025 What's driving growth in Home Entertainment, Smartphones, Health Tech, and Workspace Tech? (2025). Nielsen & GfK. URL: <https://nielseniq.com/global/en/insights/report/2025/consumer-tech-industry-trends-2025/> (accessed on 11.05.2025).

- [22] Chepur J., Bellamkonda R.S. The Role of Customer Experience in the Formation of Customer Engagement in Retail Banking Industry: Mediation and Moderation Analysis // International Journal of Electronic Customer Relationship Management. 2022. Vol. 13(4). Pp. 357-387. DOI: 10.1504/IJECRM.2022.10050100
- [23] Soni V. Large Language Models for Enhancing Customer Lifecycle Management // Journal of Empirical Social Science Studies. 2023. Vol. 7(1). Pp. 67-89.
- [24] Applying Large Language Models to Sponsored Search Advertising (2023). MSI. URL: <https://www.msi.org/working-paper/applying-large-language-models-to-sponsored-search-advertising/> (accessed on 11.05.2025).
- [25] Brynjolfsson E., Li D., Raymond L. Generative AI at Work // National Bureau of Economic Research. 2023. Vol. 31161. Pp. 1-67. DOI: 10.3386/w31161
- [26] Reisenbichler M., Reutterer T., Schweidel D.A., Dan D. Frontiers: Supporting Content Marketing with Natural Language Generation // Marketing Science. 2022. Vol. 41(3). Pp. 441-452. DOI: 10.1287/mksc.2022.1354
- [27] Unleashing the value of customer service (2025). Capgemini. URL: [https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2025/03/18th-March-Customer-service-transformation-CRI\\_V7.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2025/03/18th-March-Customer-service-transformation-CRI_V7.pdf) (accessed on 11.05.2025).
- [28] Top 5 sposobov, kak Generativnyj II povyshaet dostupnost' i udobstvo avtomatizirovannoj klientskoj podderzhki [Top 5 Ways Generative AI Increases the availability and convenience of Automated Customer Support] (2024). Cloudfresh. (In Russ.). URL: <https://cloudfresh.com/ru/cloud-blog/kak-generativnyy-ii-uluchshayet-klientskuyu-podderzhku/> (accessed on 11.05.2025).
- [29] Kak rasschitat' ROI ot vnedreniya AI v otdel prodazh [How to Calculate ROI from Implementing AI in the Sales Department] (2024). Salesai. (In Russ.). URL: <https://blog.salesai.ru/rasschitat-roi-ot-vnedreniya-ai> (accessed on 11.05.2025).
- [30] LLM v ritejle i e-commerce: oblasti primeneniya i preimushchestva ispol'zovaniya [LLM in Retail and E-Commerce: Application Areas and Benefits of Use] (2024). Napoleonit. (In Russ.). URL: <https://napoleonit.ru/blog/llm-v-riteyle-i-e-commerce-oblasti-priimeneniya-i-preimushchestva-ispolzovaniya> (accessed on 11.05.2025).

### Информация об авторах / About the Authors

**Андрей Викторович Абрамов** – магистрант, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия / **Andrey V. Abramov** – Student, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia

E-mail: [abandrey2002@gmail.com](mailto:abandrey2002@gmail.com)

SPIN РИНЦ 4880-6329

ORCID 0009-0005-4758-4677

**Александр Дмитриевич Столяров** – соискатель, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия; научный сотрудник, Институт прикладных информационных технологий, Москва, Россия / **Alexander D. Stolyarov** – applicant, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia; Research Associate, Institute of Applied Information Technologies, Moscow, Russia

E-mail: [mr.alexst@gmail.com](mailto:mr.alexst@gmail.com)

SPIN РИНЦ 5180-2461

ORCID 0000-0001-8916-6709

**Виктор Иванович Абрамов** – д-р экон. наук, доцент; профессор, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия; научный руководитель, Институт прикладных информационных технологий, Москва, Россия / **Viktor I. Abramov** – Dr. Sci. (Economics), Docent; Professor, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia; Scientific Director, Institute of Applied Information Technologies, Moscow, Russia

E-mail: [viabramov@mephi.ru](mailto:viabramov@mephi.ru)

SPIN РИНЦ 9180-0782

ORCID 0000-0002-9471-9408

ResearcherID AEL-7284-2022

Scopus Author ID 56005129700

Дата поступления статьи: 26 мая 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: May 26, 2025

Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).86-93

УДК 338.45.01:004.89

JEL O32



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

**М.Я. Веселовский**, Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Королев, Московская область, Россия

**Н.С. Хорошавина**, Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Королев, Московская область, Россия

**А.В. Федотов**, Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Королев, Московская область, Россия

**Аннотация.** Высокотехнологичные производства, являясь основой инновационного развития страны, становятся объектом повышенного интереса со стороны ученых, экспертов и государства. Поиск инструментов, которые позволят повысить эффективность деятельности предприятий данного сектора экономики, является важнейшей задачей на пути становления сильной и независимой страны. Одним из таких инструментов в эпоху цифровых преобразований становятся цифровые экосистемы, использование которых в деятельности предприятий высокотехнологичных производств открывает новые возможности для их инновационного и цифрового развития. При этом промышленные предприятия высокотехнологичных производств могут пойти по пути создания собственной цифровой экосистемы или по пути вхождения в состав сторонних экосистем. В большинстве своем промышленные предприятия выбирают второй вариант, в виду высокой инвестиционной нагрузки первого. Целью представленной статьи является выявление основных направлений использования предприятиями высокотехнологичных отраслей сторонних цифровых экосистем для их инновационного, цифрового и экономического развития, а также определения рисков и ограничений, препятствующих интеграции данных предприятий в цифровые экосистемы. В рамках данной статьи авторами проанализированы статистические данные о причинах и направлениях использования цифровых экосистем бизнесом в целом и рассмотрена цифровая экосистема, формируемая Минэкономразвития РФ для целей ускоренной цифровой трансформации промышленных предприятий, в том числе высокотехнологичных отраслей. В основу данной экосистемы положена цифровая платформа, характеристика сервисов которой представлена в статье. Отдельное внимание уделяется анализу рисков и ограничений, с которыми сталкиваются промышленные предприятия высокотехнологичных производств при создании цифровых экосистем или при интеграции с таковыми.

**Ключевые слова:** высокотехнологичные производства, промышленная экосистема, цифровая трансформация, цифровая экосистема, экосистема

**Для цитирования:** Веселовский М.Я., Хорошавина Н.С., Федотов А.В. Цифровые экосистемы как драйвер развития высокотехнологичных производств // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 86-93. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).86-93

## ORIGINAL PAPER

## DIGITAL ECOSYSTEMS AS A DRIVER FOR THE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH INDUSTRIES

**M.Ya. Veselovsky**, Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, Pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev, Moscow Region, Russia

**N.S. Khoroshavina**, Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, Pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev, Moscow Region, Russia

**A.V. Fedotov**, Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, Pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev, Moscow Region, Russia

**Abstract.** High-tech industries, being the basis of the country's innovative development, are becoming the object of increased interest from scientists, experts and the state. The search for tools that will improve the efficiency of enterprises in this sector of the economy is the most important task on the path to becoming a strong and independent country. In the era of digital transformation, digital ecosystems are becoming one of these tools, the use of which in the activities of high-tech enterprises opens up new opportunities for their innovative and digital development. At the same time, industrial enterprises of high-tech industries can choose to create their own digital ecosystem or join third-party ecosystems. For the most part, industrial enterprises choose the second option, due to the high investment burden of the first one. The purpose of this article is to identify the main directions in which

enterprises in high-tech industries use third-party digital ecosystems for their innovative, digital and economic development, as well as to identify risks and constraints that hinder the integration of these enterprises into digital ecosystems. Within the framework of this article, the authors analyzed statistical data on the causes and directions of the use of digital ecosystems by business as a whole and considered the digital ecosystem formed by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation for the purposes of accelerated digital transformation of industrial enterprises, including high-tech industries. This ecosystem is based on a digital platform, the characteristics of which are presented in the article. Special attention is paid to the analysis of the risks and constraints faced by industrial enterprises of high-tech industries when creating digital ecosystems or when integrating with them.

**Keywords:** high-tech industries, industrial ecosystem, digital transformation, digital ecosystem, ecosystem

**For citation:** Veselovsky M.Ya., Khoroshavina N.S., Fedotov A.V. Digital Ecosystems as a Driver for the Development of High-Tech Industries // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 86-93. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).86-93

## Введение

События последних лет открыли огромный потенциал для развития отраслей высокотехнологичных производств России. Введение санкций, выстраивание барьеров, ограничение доступа к технологиям, беспрецедентное давление со стороны недружественных стран только подтолкнули инновационное развитие промышленных предприятий высокотехнологичного сектора экономики. Согласно данным, полученным в ходе исследования, проведенного Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), после 2022 года ускорился темп роста объема отгруженной инновационной продукции отраслей высокотехнологичных производств [1]. Так, например, в 2023 году объем инновационного медицинского оборудования увеличился в 3 раза, продукции автомобильной промышленности – более чем в 2 раза, а электрического оборудования – почти на 90% [2].

При этом цифровая трансформация сектора высокотехнологичных производств сегодня становится неотъемлемой частью его развития. На ведущих предприятиях данной сферы (ПАО «КАМАЗ», ПАО «Вертолеты России» и АО «ОАК» [3]) происходит оцифровка систем управления персоналом, способов коммуникаций и обмена данными между участниками, логистики, систем мониторинга и оперативного управления производством и других бизнес-процессов. В этой связи развитие промышленных предприятий высокотехнологичных производств происходит в контексте формирования цифровых экосистем, на площадках которых функционируют не только высокотехнологичные предприятия, но и компании-партнеры, потребители, государственные структуры и другие заинтересованные лица. Цифровая экосистема является той бизнес-моделью, которая способствует координации в едином цифровом пространстве интересов всех акторов, их действий и коммуникаций. Взаимодействие всех сторон экосистемы происходит на условиях полноценного сотрудничества [4], что позволяет получать синергетический эффект всем ее участникам.

При написании статьи были проанализированы работы различных специалистов по вопросам развития экосистем, в том числе в промышленности. Концептуальные основы цифровых экосистем в

промышленности рассматривались в статье Н.Е. Игнаткина, А.Е. Бром, И.А. Самойловой [5]. Интеллектуальным аспектам цифровых экосистем посвящена статья авторского коллектива О.И. Шаравовой, Ю.А. Романцовой, У. Хао (W. Hao), С. Пэйсинь (S. Peixin) [6]. Проблемы использования цифровых экосистем в целях устойчивого развития промышленных предприятий нашли отражение в работах П.А. Дегтярева [7], О.Е. Астафьевой [4] и других исследователей. Вместе с тем анализ публикаций, посвященных экосистемному подходу, в том числе в отраслях высокотехнологичных производств, показал, что, в большинстве своем, авторы уделяют внимание исследованию экосистем, созданных самими производствами. В то же время, вопросы интеграции высокотехнологичных предприятий в сторонние цифровые экосистемы, которые активно сегодня развиваются, пока недостаточно изучены.

Целью настоящего исследования является выявление основных направлений использования предприятиями высокотехнологичных отраслей сторонних цифровых экосистем для их инновационного, цифрового и экономического развития, а также определение рисков и ограничений, препятствующих интеграции данных предприятий в цифровые экосистемы.

Для достижения поставленной цели в настоящем исследовании будут решены следующие задачи:

- выявлены отличительные принципы экосистемы как организационно-управленческой модели ведения бизнеса;
- установлены основные направления использования сторонних цифровых экосистем промышленными предприятиями высокотехнологичных производств;
- определены преимущества, ограничения и риски использования сторонних экосистем предприятиями высокотехнологичных производств.

Объектом данного исследования выступают предприятия обрабатывающей промышленности России, в частности предприятия, относящиеся к высокотехнологичным отраслям.

Методологическим аппаратом исследования послужили аналитические, абстрактно-логические



и статистические методы исследования. Информационной базой при написании статьи выступили сайты Минэкономразвития Российской Федерации, АНО «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда», НИУ ВШЭ, Росстата.

### Результаты и их обсуждение

Дальнейшее развитие промышленных предприятий высокотехнологичных производств в условиях цифровой трансформации обусловлено не только их цифровизацией. Важным фактором их роста является поиск эффективного способа взаимодействия между всеми участниками экономических процессов [8], координации и управления их деятельностью для достижения поставленных целей и обеспечения устойчивого развития. С развитием цифровых технологий и активной цифровизацией различных сфер деятельности, в том

числе и сферы производства, стала развиваться цифровая экосистема.

Понятие «экосистема» для описания организационно-управленческой модели предприятия было заимствовано из биологических наук в начале 90-х годов. Сегодня под этим термином понимается особая бизнес-модель, при которой под одним брендом объединяются самостоятельные компании и организации, осуществляющие свою деятельность в разных сферах (производство, финансы, IT-сектор, исследования и разработки и т.д.), которые несут свой вклад в модульное предложение продукта клиенту путем обмена ресурсами и взаимодействия как между собой, так и с потребителями на одной площадке [9]. Экосистема обладает своими отличительными признаками (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Отличительные признаки экосистемы / Distinctive Features of the Ecosystem

| Признак / Feature                                                   | Описание / Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отсутствие территориальной и отраслевой локализации</b>          | Участники экосистемы могут располагаться в любой точке мира и относиться к любой отрасли, в отличие, например, от кластера, для которого характерна локализация производств и капиталов на определенной территории                                                                                                            |
| <b>Отсутствие четких временных границ взаимодействия участников</b> | Длительность взаимодействия участников экосистемы обусловлена, в первую очередь, временными рамками реализуемых проектов                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Отсутствие единого органа управления</b>                         | В отличие от других организационно-управленческих моделей, для которых характерно наличие единого управленческого органа, принимающего решение о порядке взаимодействия их участников, в экосистеме каждый ее участник самостоятельно решает, как и на каких условиях он будет взаимодействовать с другими ее представителями |
| <b>Сетивизация при взаимодействии участников</b>                    | Все участники экосистемы являются равноправными партнерами, формирующими единую ресурсную базу, базу знаний и информации, что позволяет достигать мощный синергетический эффект                                                                                                                                               |
| <b>Клиентоцентричность</b>                                          | Построение такой организационно-управленческой модели, как экосистема, в первую очередь, происходит с учетом интересов конечных потребителей для обеспечения удобства их взаимодействия с различными участниками экосистемы                                                                                                   |

Источник: составлено авторами на основе данных [8, 10-13] / Source: compiled by the authors based on [8, 10-13]

В условиях цифровизации государства, общества и бизнеса стали развиваться цифровые экосистемы, отличительной особенностью которых является наличие цифровой платформы. Именно цифровая платформа, являясь связующим звеном между стейкхолдерами экосистемы, выполняет контролирующую функцию за соблюдением всех правил и условий, обеспечивает мгновенный обмен информацией и координирует действия всех участников бизнес-процессов [14].

Промышленные предприятия могут выступать как инициаторами создания такой цифровой экосистемы, так и являться пользователями цифровых экосистем других сфер рынка [5]. В первом случае, высокотехнологичное производственное предприятие, мотивированное на удовлетворение полного спектра потребностей своих клиентов, объединяет вокруг себя различные рынки, поставщиков, провайдеров и другие структуры [15]. Построением подобных цифровых экосистем активно занимается, например, АО «Южно-Уральский завод магниевых соединений» (химическая промышленность), а

также промышленный кластер «Композиты без границ», созданный по инициативе дивизионной компании ГК «Росатом» и насчитывающий 51 производственное предприятие отрасли композитных материалов [16].

Стоит отметить, что самостоятельно создавать цифровые экосистемы пока готовы и способны далеко не все высокотехнологичные предприятия. Для этого требуется высокий уровень цифровизации производственных и других бизнес-процессов компании. В тоже время уровень цифровизации высокотехнологичных производств пока недостаточно высок. В октябре 2024 года консалтинговая компания SBS Consulting провела исследования уровня цифровизации российских предприятий обрабатывающей промышленности. В соответствии с принятой в исследовании методикой, цифровая зрелость предприятий обрабатывающей промышленности определяется их цифровизацией на пяти уровнях. Самый низовой уровень предусматривает цифровизацию только техпроцессов компаний. И

здесь ситуация более оптимистична. По данным исследования, около 79% обрабатывающих производств внедрили автоматизированную систему управления технологическим процессом на своих предприятиях. Среди высокотехнологичных производств наиболее цифровизированы техпроцессы в автопроме и электронике. Средний уровень цифровизации предприятий обрабатывающей промышленности предполагает цифровизацию, в том числе непосредственно производственных процессов. И здесь ситуация кардинально меняется. Только 5.9% промышленных предприятий обрабатывающей промышленности достигли данного уровня цифровой зрелости. Среди высокотехнологичных производств лидером является автопром. В данной отрасли цифровизировали свои производства чуть более 10% обследованных предприятий. А вот доля производителей лекарственных препаратов, которые цифровизировали свои производства, составляет менее 2%. К самому высокому уровню относятся те обрабатывающие производства, которые смогли не только оцифровать свою финансово-хозяйственную деятельность, но и выработать стратегию цифровизации. Согласно данным исследования, комплексное управление цифровыми активами на протяжении всего их жизненного цикла отсутствует не только у всех высокотехнологичных

производств, но и у всех предприятий обрабатывающей промышленности России. Но 22% исследованных компаний имеют стратегии цифрового развития. Среди высокотехнологичных производств по этому показателю лидирует электроника, где чуть более 30% организаций имеют подобные стратегии [17].

В связи с вышеизложенным, в большинстве случаев предприятия высокотехнологичных производств не формируют собственные цифровые экосистемы, а становятся участниками сторонних цифровых экосистем. Это позволяет им сокращать затраты (за счет устранения части посредников, снижения транзакционных издержек), оптимизировать бизнес-процессы, повышать производительность труда.

В тоже время, несмотря на те преимущества, которые дает цифровая экосистема, по данным исследования, проведенного в сентябре-октябре 2022 года НИУ ВШЭ, только 15% предприятий обрабатывающей промышленности, часть которой составляют и высокотехнологичные производства, в той или иной степени являются пользователями цифровых экосистем [18]. При этом чаще всего бизнес-структуры обращаются к возможностям цифровых экосистем для решения вопросов взаимодействия с контрагентами и органами власти, а также для рекрутинга кадров (рис. 1).

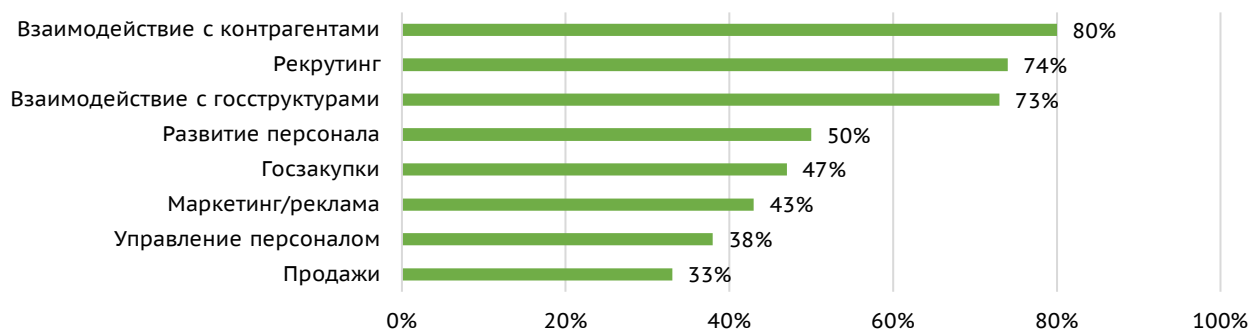


Рис. 1. Причины использования цифровых экосистем бизнес-структурами / Fig. 1. The Reasons for Using Digital Ecosystems by Business Structures

Источник: составлено авторами на основе данных [18] / Source: compiled by the authors based on [18]

Дальнейшими точками соприкосновения бизнес-структур с цифровыми экосистемами (и цифровыми платформами), как показало обследование, проведенное НИУ ВШЭ, будет происходить в обла-

сти торговли на маркетплейсах, доставки продукции, шеринга производственного оборудования и техники, а также торговли с юрлицами и использования классифайдов (рис. 2).



Рис. 2. Направления дальнейшего использования бизнесом цифровых экосистем / Fig. 2. Directions for Further Business Use of Digital Ecosystems

Источник: составлено авторами на основе данных [18] / Source: compiled by the authors based on [18]

В целях повышения производительности труда промышленных предприятий не сырьевого сектора, в том числе и высокотехнологичных, и для оказания содействия по их цифровой трансформации Минэкономразвития РФ в рамках Национального проекта «Производительность труда» (далее – НП ПТ) в 2021 году стало создавать «Цифровую экосистему повышения производительности труда» (далее – ЦЭППТ). ЦЭППТ представляет собой набор отечественных цифровых сервисов и цифровых решений, которыми могут воспользоваться участники НП ПТ без создания на своих площадках дорогостоящих вычислительных мощностей. Это позволит промышленным предприятиям повысить уровень своей цифровой зре-

лости, а, следовательно, станет драйвером их роста и развития.

Инструментом для функционирования ЦЭППТ станет цифровая платформа эффективность.РФ, которая будет выполнять роль единой точки входа для предприятий-участников проекта. Используя эту единую точку, промышленные предприятия смогут закрыть самые разнообразные свои потребности, которые возникают в ходе цифровой трансформации, от получения консалтинговых услуг до организации взаимодействия с органами власти, поставщиками и подрядчиками цифровых продуктов и т.д. Все это станет возможным за счет создания гармоничной архитектуры ЦЭППТ (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

**Элементы цифровой экосистемы повышения производительности труда / Digital Ecosystem Services for Improving Labor Productivity**

| Элемент цифровой экосистемы / Element of the Digital Ecosystem | Описание / Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Сервис взаимодействия с государством</b>                    | Данный элемент экосистемы интегрирован с системой межведомственного электронного взаимодействия, что позволяет подобрать подходящие для конкретного высокотехнологичного предприятия меры государственной поддержки, направленные на повышение производительности труда и ускорения цифровой трансформации производства, а также подать заявку на их получение |
| <b>Образование</b>                                             | Сервис имеет различные информационные базы в области образования (преподаватели, знания, онлайн курсы, образовательные организации), что позволяет высокотехнологичным предприятиям подобрать нужный формат и программу обучения сотрудников                                                                                                                   |
| <b>Аналитика</b>                                               | Данный элемент направлен на то, чтобы участники экосистемы могли самостоятельно оценить уровень своего цифрового развития, выявить ключевые точки для роста, а также познакомиться с лучшими практиками цифровой трансформации и подобрать инструменты цифровизации под свои запросы                                                                           |
| <b>Консалтинг</b>                                              | Сервис содержит базу консультационных услуг и экспертов и помогает участникам экосистемы подобрать те услуги и тех экспертов, которые соответствуют их запросам                                                                                                                                                                                                |
| <b>Транзакции</b>                                              | С помощью данного сервиса экосистемы участники смогут полностью обеспечить финансовое сопровождение сделки от заключения смарт-контракта и взаиморасчетов до получения кредита, банковских гарантий, факторинговых, эквайринговых и других банковских операций                                                                                                 |
| <b>Торговля</b>                                                | Сервис, позволяющий осуществлять торговые операции между юридическими лицами, обсуждать условия сделки, выбирать поставщиков, проводить аукцион и т.д.                                                                                                                                                                                                         |

Источник: составлено авторами на основе данных [19] / Source: compiled by the authors based on [19]

В начале своего запуска (начало 2021 года) ЦЭППТ прошла апробацию на 6 промышленных предприятиях, 4 из которых относятся к высокотехнологичным отраслям: АО «НПП «Сигнал», АО «НИЦЭВТ» (производство компьютеров, электронных и оптических изделий), ООО «Завод «Горэкс-Светотехника» (производство электрического оборудования) и ПАО «Яковлев» (производство летательных аппаратов). Через полгода Минэкономразвития РФ запустило отбор предприятий, желающих стать частью ЦЭППТ. С момента своего запуска количество участников ЦЭППТ увеличилось в 40 раз со 100 до 4000. В 2025 году численность участников по планам составит 5.6 тыс. предприятий.

На смену НП ПТ в 2025 году пришел Федеральный проект, в котором на дальнейшее развитие

цифровой платформы эффективность.РФ планируется выделить 2.625 млрд руб. [20].

По данным, представленным на официальном сайте Минэкономразвития, производители-участники цифровой платформы эффективность.РФ увеличивают свою производительность труда на 20%, сокращают сроки исполнения заказов на 25% и повышают уровень своей цифровой зрелости на 30% [21], а суммарный эффект для участников платформы за непродолжительный период ее существования уже составил почти 10 млрд руб.

Таким образом, цифровые экосистемы, в совокупности с другими факторами (государственное финансирование инноваций, импортозамещение, льготное кредитование, программы развития кадрового потенциала для цифровой экономики и т.д.), могут стать мощным импульсом для развития высокотехнологичных производств. В тоже время

необходимо понимать, что расширение возможностей для использования цифровых экосистем влечет за собой определенные риски и ограничения.

Во-первых, использование цифровых экосистем, а тем более создание промышленных цифровых экосистем, требует существенных инвестиционных вливаний, что в современных условиях становится непосильно для многих предприятий высокотехнологичных производств. Здесь на помощь должен прийти комплекс государственных мер, направленных на цифровую трансформацию высокотехнологичных отраслей [22].

Во-вторых, по-прежнему ощущается дефицит кадров, обладающих цифровыми компетенциями. Так, по оценкам НИУ ВШЭ, в 2023 году 83% россиян имели уровень цифровых навыков ниже базового, и только 5% населения имеют уровень цифровых навыков выше базового, который и позволяет осуществлять профессиональную деятельность в цифровой среде [23].

В-третьих, использование цифровых экосистем несет риск утечки информации, увеличивает вероятность кибератак и киберугроз, что может привести к колоссальным убыткам для предприятий высокотехнологичных производств. Для повышения уровня кибербезопасности к программным и технологическим решениям, реализуемым участниками цифровых экосистем, предъявляются серьезные требования. В то же время, отечественные программные продукты пока не всегда им соответствуют [7].

### Заключение

Высокотехнологичные секторы экономики страны являются одними из приоритетных сфер развития. Предприятия данных отраслей становятся центрами прорывных технологий, которые способны вывести страну на новый виток развития, обеспечить государству достойное место на мировом рынке. Сегодня цифровые технологии открывают для таких отраслей новые возможности, ускоряя процессы коммерциализации инновационных продуктов, сокращая затраты, повышая эффективность производства.

Цифровые технологии стали катализатором для развития новой организационно-управленческой модели ведения бизнеса – цифровой экосистемы. Данная модель имеет массу преимуществ по сравнению с теми, что существовали ранее. Цифровые экосистемы способствуют снижению коммуникативных барьеров между всеми ее акторами, сокращению транзакционных издержек и, в целом, позволяют ее участникам получить синергетический эффект. Использование цифровых экосистем промышленными предприятиями высокотехнологичных производств может стать драйвером их технологического, инновационного и цифрового развития. В силу того, что создание собственной цифровой экосистемы высокотехноло-

гичными предприятиями является не всегда финансово возможным, наиболее приемлемым, по нашему мнению, становится использование сторонних экосистем. Сегодня в России созданы и развиваются экосистемы в сфере доставки, финтеха, подбора кадров, продаж и т.д. Все они могут быть мощным инструментом в работе высокотехнологичных предприятий. Кроме того, для целей повышения производительности труда и ускорения цифровой трансформации предприятий обрабатывающей промышленности, Минэкономразвития РФ запущена цифровая экосистема повышения производительности труда. Став ее участниками, высокотехнологичные предприятия смогут достаточно быстро перейти на новый уровень цифровизации с минимальными затратами и с государственной поддержкой.

### Вклад авторов

Профессор М.Я. Веселовский сформулировал научную проблему, определил задачи исследования и основные подходы по их решению, организовал сбор и обработку статистических материалов. Вклад Н.С. Хорошавиной заключается в анализе возможностей и направлений использования цифровых экосистем промышленными предприятиями высокотехнологичных отраслей экономики, непосредственной обработке статистических данных. Вклад А.В. Федотова состоит в анализе ограничений и рисков, возникающих у предприятий высокотехнологичных производств при использовании цифровых экосистем.

### Библиография

- [1] Власова В.В., Гохберг Л.М., Грачева Г.А. Индикаторы инновационной деятельности: 2023: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 292 с.
- [2] Сведения об инновационной деятельности организации (итоги статнаблюдений по форме № 4-инновации) (2025). Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения 28.01.2025).
- [3] Богачев Ю.С., Трифонов П.В. Единое цифровое пространство для эффективного функционирования промышленности // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2022. Том 13. № 4. С. 376-383. DOI: 10.17747/2618-947X-2022-4-376-383
- [4] Астафьева О.Е. Закономерности устойчивого развития промышленности в рамках цифровой экосистемы // Уголь. 2022. № 1(1150). С. 8-10. DOI: 10.18796/0041-5790-2022-1-8-10
- [5] Игнаткин Н.Е., Бром А.Е., Самойлова И.А. Концепция цифровых экосистем в промышленности // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2024. № 8. С. 70-72. DOI: 10.24412/2071-6168-2024-8-70-71
- [6] Шаравова О.И., Романцова Ю.А., Хао У., Пэйсинь С. Анализ перспектив развития интеллектуальных экосистем на примере китайских компаний // Экономика и качество систем связи. 2023. № 4(30). С. 22-29.
- [7] Дегтярев П.А. Особенности формирования цифровой экосистемы промышленных предприятий в целях обеспечения их устойчивого развития // Journal of Economic Regulation. 2023. Том 14. № 3. С. 32-42. DOI: 10.17835/2078-5429.2023.14.3.032-042
- [8] Быстров А.В., Толстых Т.О., Радайкин А.Г. Кросс-отраслевая экосистема как организационно-экономическая модель развития высокотехнологичных производств // Экономика и управление. 2020. Том 26.

- № 6(176). С. 564-576. DOI: 10.35854/1998-1627-2020-6-564-576
- [9] Титова Н.Ю., Зиглина В.Е. Различия и сходства понятий «промышленные кластеры» и «промышленные экосистемы» // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2021. № 3. С. 7-16. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-3-7-16
- [10] Земцов С., Баринаева В., Панкратов А., Куценко Е. Потенциальные высокотехнологические кластеры в российских регионах: от текущей политики к новым точкам роста // Форсайт. 2016. Том 10. № 3. С. 34-52. DOI: 10.17323/1995-459X.2016.3.34.52
- [11] Энрике Да Силва Р., Камински П.К., Ортега Марин Р. Инновационные экосистемы в автомобильной индустрии между возможностями и ограничениями // Форсайт. 2021. Том 15. № 3. С. 66-80. DOI: 10.17323/2500-2597.2021.3.66.80
- [12] Митяков Е.С., Митяков С.Н. Методический подход к анализу эффективности региональных промышленных экосистем // Экономика региона. 2024. Том 20. № 3. С. 836-850. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-3-15
- [13] Титова Н.Ю. Промышленные экосистемы и кластеры как инструменты реализации целей устойчивого развития // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. Том 10. № 4(37). С. 267-270. DOI: 10.26140/anie-2021-1004-0063
- [14] Voitov N., Polyakov S. Prospects of Ecosystems Development in the Russian Consumer Market // Corporate Financial Analytics. 2022. Vol. 16(3). Pp. 71-84. (На англ.) DOI: 10.17323/j.cfr.2023-0438.16.3.2022.71-84
- [15] Сердюков Р.Д. Роль и место цифровых платформ в развитии промышленных предприятий: экосистемный подход // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 37(5). С. 249-255. DOI: 10.24412/2309-4788-2021-537-249-255
- [16] Самсонова М.В., Федорищева О.В. Формирование и развитие экосистемы в промышленности // Вопросы экономики и права. 2023. № 186. С. 139-145. DOI: 10.14451/2.186.139.
- [17] Анализ уровня цифровизации российских предприятий обрабатывающей промышленности (2024). SBS Consulting. URL: <https://www.sbs-consulting.ru/upload/iblock/3d5/ccrysg0994bsn7roc0y6i8s8uy13v4x3.pdf> (дата обращения 21.03.2025).
- [18] Абдрахманова Г.И., Гохберг Л.М., Демьянова А.В. Платформенная экономика в России: потенциал развития. М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. 72 с.
- [19] Архитектура цифровой экосистемы (2024). Минэкономразвития. URL: <https://economy.gov.ru/material/file/2af5ed7e1bc38f893a24304107adb8ae/Ros-tec.pdf> (дата обращения 21.03.2025).
- [20] Производительность труда (2024). ФЦК. URL: [https://xn--b1aedfedwqdbfnzxf0oe.xn--p1ai/national-project/address\\_support/](https://xn--b1aedfedwqdbfnzxf0oe.xn--p1ai/national-project/address_support/) (дата обращения 21.03.2025).
- [21] Платформа цифровых решений (2024). Минэкономразвития. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/np\\_proizvoditelnost\\_truda/plat-forma\\_cifrovyyhresheniyy/ysclid=m960s36dre855514860](https://www.economy.gov.ru/material/directions/np_proizvoditelnost_truda/plat-forma_cifrovyyhresheniyy/ysclid=m960s36dre855514860) (дата обращения 21.03.2025).
- [22] Прокопьева Е.Л., Селигеев С.Ф. Цифровые экосистемы в России: конкурентоспособность, риски, перспективы // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2023. № 2(52). С. 62-66. DOI: 10.18324/2224-1833-2023-2-62-66
- [23] Абашкин В.Л., Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О. Индикаторы цифровой экономики: 2025: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2025. 296 с.

## References

- [1] Vlasova V., Gokhberg L., Gracheva G. Indikatory innovatsionnoy deyatel'nosti: 2023: statisticheskij sbornik [Indicators of innovation activity: 2023: statistical compendium]. M.: NIU VShE, 2023. 292 p. (In Russ.).
- [2] Svedeniya ob innovatsionnoy deyatel'nosti organizatsii (itogi statnablyudeniya po forme № 4-innovatsii) [Information on innovation activity of the organization (results of statistical observations according to form No. 4-innovations)] (2025). Rosstat. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (accessed on 28.01.2025).
- [3] Bogachev Yu.S., Trifonov P.V. A Single Digital Space for the Efficient Functioning of Industry // Strategic Decisions and Risk Management. 2022. Vol. 13(4). Pp. 376-383. (In Russ.). DOI: 10.17747/2618-947X-2022-4-376-383
- [4] Astafyeva O.E. Patterns of Sustainable Development of the Coal Industry within the Digital Ecosystem // UGOL'. 2022. Vol. 1(1150). Pp. 8-10. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2022-1-8-10
- [5] Ignatkin N.E., Brom A.E., Samoilova I.A. The Concept of Digital Ecosystems in Industry // Izvestiya Tula State University. 2024. Vol. 8. Pp. 70-72. (In Russ.). DOI: 10.24412/2071-6168-2024-8-70-71
- [6] Sharavova O., Romantsova Yu., Hao W., Peixin S. Analysis of the Prospects for the Development of Intellectual Ecosystems on the Example of Chinese Companies // Ekonomika i kachestvo sistem svyazi. 2023. Vol. 4(30). Pp. 22-29. (In Russ.).
- [7] Degtyarev P.A. Features of the Formation of the Digital Ecosystem of Industrial Enterprises in Order to Ensure their Sustainable Development // Journal of Economic Regulation. 2023. Vol. 14(3). Pp. 32-42. (In Russ.). DOI: 10.17835/2078-5429.2023.14.3.032-042
- [8] Bystrov A.V., Tolstykh T.O., Radaykin A.G. Cross-Industry Ecosystem as an Organizational and Economic Model for the Development of High-Tech Industries // Economics and Management. 2020. Vol. 26(6-176). Pp. 564-576. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2020-6-564-576
- [9] Titova N.Yu., Ziglina V.E. Differences and Similarities of Concepts of Industrial Clusters and Industrial Ecosystems // Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics. 2021. Vol. 3. Pp. 7-16. (In Russ.). DOI: 10.24143/2073-5537-2021-3-7-16
- [10] Zemtsov S., Barinova V., Pankratov A., Kutsenko E. Potential High-Tech Clusters in Russian Regions: From Current Policy to New Growth Areas // Foresight and STI Governance. 2016. Vol. 10(3). Pp. 34-52. (In Russ.). DOI: 10.17323/1995-459X.2016.3.34.52
- [11] Henrique DA SILVA R., Kaminski P.C., Ortega Marin R. Innovation Ecosystems in the Automotive Industry between Opportunities and Limitations // Foresight and STI Governance. 2021. Vol. 15(3). Pp. 66-80. (In Russ.). DOI: 10.17323/2500-2597.2021.3.66.80
- [12] Mityakov E.S., Mityakov S.N. Methodological Approach to the Efficiency Analysis of Regional Industrial Ecosystems // Economy of Regions. 2024. Vol. 20(3). Pp. 836-850. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-3-15
- [13] Titova N.Yu. Industrial Ecosystems and Clusters as Tools for Implementing Sustainable Development Goals // Azimut of Scientific Research: Economics and Administration. 2021. Vol. 10(4-37). Pp. 267-270. (In Russ.). DOI: 10.26140/anie-2021-1004-0063



- [14] Voitov N., Polyakov S. Prospects of Ecosystems Development in the Russian Consumer Market // Corporate Financial Analytics. 2022. Vol. 16(3). Pp. 71-84. DOI: 10.17323/j.jcfr.2073-0438.16.3.2022.71-84
- [15] Serdyukov R.D. The Role and Place of Digital Platforms in the Development of Industrial Enterprises: Ecosystem Approach // Natural-Humanitarian Studies. 2021. Vol. 37(5). Pp. 249-255. (In Russ.). DOI: 10.24412/2309-4788-2021-537-249-255
- [16] Samsonova M.V., Fedorishcheva O.V. Formation and Development of an Ecosystem in Industry // Voprosy Ekonomiki i Prava. 2023. Vol. 186. Pp. 139-145. (In Russ.). DOI: 10.14451/2.186.139
- [17] Analiz urovnya cifrovizatsii rossijskikh predpriyatij obrabatyvayushchej promyshlennosti [Analysis of the level of digitalization of Russian manufacturing enterprises] (2024). SBS Consulting. (In Russ.). URL: <https://www.sbs-consulting.ru/upload/iblock/3d5/ccrysg0994bsn7roc0y6i8s8uyl3v4x3.pdf> (accessed on 21.03.2025).
- [18] Abdrakhmanova G.I., Gokhberg L.M., Demyanova A.V. Platformennaya ekonomika v Rossii: potencial razvitiya [Platform economy in Russia: the potential for development]. M.: ISIEZ HSE, 2023. 72 p. (In Russ.).
- [19] Arhitektura cifrovoy ekosistemy [Architecture of the digital ecosystem] (2024). Ministry of Economic Development. (In Russ.). URL: <https://economy.gov.ru/material/file/2af5ed7e1bc38f893a24304107adb8ae/Ros-tec.pdf> (accessed on 21.03.2025).
- [20] Proizvoditel'nost' truda [Labor productivity] (2024). FCC. (In Russ.). URL: [https://xn--b1aedfed-wqdbfnzxf0oe.xn--p1ai/national-project/addresses\\_support/](https://xn--b1aedfed-wqdbfnzxf0oe.xn--p1ai/national-project/addresses_support/) (accessed on 21.03.2025).
- [21] Platforma cifrovyyh reshenij [Digital Solutions Platform] (2024). Ministry of Economic Development. (In Russ.). URL: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/np\\_proizvoditelnost\\_truda/platforma\\_cifrovyyh\\_resheniy/?ysclid=m960s36dre855514860](https://www.economy.gov.ru/material/directions/np_proizvoditelnost_truda/platforma_cifrovyyh_resheniy/?ysclid=m960s36dre855514860) (accessed on 21.03.2025).
- [22] Prokopjeva E.L., Seligeev S.F. Digital Ecosystems in Russia: Competitiveness, Risks, Prospects // Issues of Social - Economic Development of Siberia. 2023. Vol. 2(52). Pp. 62-66. DOI: 10.18324/2224-1833-2023-2-62-66
- [23] Abashkin V., Abdrakhmanova G., Vishnevskiy K. Indikatory innovatsionnoy deyatel'nosti: 2025: statisticheskij sbornik [Indicators of innovation activity: 2025: statistical compendium]. M.: NIU VShE, 2025. 296 p. (In Russ.).

#### Информация об авторах / About the Authors

**Михаил Яковлевич Веселовский** – д-р. экон. наук, профессор; профессор, Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Королев, Московская область, Россия / **Mikhail Ya. Veselovsky** – Dr. Sci. (Economics), Professor; Professor, Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, Pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev, Moscow Region, Russia

E-mail: [consult46@bk.ru](mailto:consult46@bk.ru)

SPIN РИНЦ 8335-7740

ORCID 0000-0002-1078-3235

ResearcherID B-6487-2017

Scopus Author ID 56087785600

**Наталья Сергеевна Хорошавина** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Королев, Московская область, Россия / **Natalya S. Khoroshavina** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, Pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev, Moscow Region, Russia

E-mail: [nataxoroshavina@mail.ru](mailto:nataxoroshavina@mail.ru)

SPIN РИНЦ 5560-2168

ORCID 0000-0002-6563-2047

Scopus Author ID 57190413941

**Александр Владленович Федотов** – д-р экон. наук, доцент; профессор, Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Королев, Московская область, Россия / **Alexander V. Fedotov** – Dr. Sci. (Economics), Docent; Professor, Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, Pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev, Moscow Region, Russia

E-mail: [fed230@yandex.ru](mailto:fed230@yandex.ru)

SPIN РИНЦ 1137-1204

ORCID 0000-0001-6751-6931

Дата поступления статьи: 23 марта 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: March 23, 2025

Accepted: June 10, 2025



DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).94-103

УДК 658.149.3:679

JEL A12, O32, O33



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ГЕНЕЗИС РАЗВИТИЯ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

**Л.В. Кох**, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия**М.А. Шубин**, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** Современная экономика требует систематизации теоретических основ трансфера технологий для совершенствования процесса коммерциализации новых продуктов и технологий. Проблемой, которой посвящено исследование, является недостаточная глубина проработки концептуальных основ трансфера технологий и отсутствие теоретических исследований генезиса трансфера технологий. Цель исследования: на основе анализа классических экономических теорий, проведенного с позиции трансфера технологий, изучить эволюцию этого понятия, опираясь на результаты анализа раскрыть авторский взгляд на понятие «трансфер технологий». Научная новизна исследования заключается в эволюционном подходе к такому явлению как трансфер технологий, что позволило раскрыть авторский взгляд на сущность дефиниции «трансфер технологий» как комплекса мероприятий, осуществляемых субъектами экономического развития для повышения уровня благосостояния населения. Практическая значимость работы состоит в возможности использования полученных результатов при разработке программ технологического развития. В статье применялся метод эволюционного анализа, позволяющий проследить развитие научной мысли в историческом контексте через последовательную трансформацию теоретических концепций. В статье рассматриваются два основных периода становления понятия «трансфер технологий». Первый период – до середины XX века, ему присуще косвенное освещение вопроса передачи новых разработок и технологий в рамках общей теории международной торговли. Второй период начался после окончания Второй мировой войны, когда произошло формирование понятия «трансфера технологий» как самостоятельного направления исследования. В ходе работы были выделены основные социально-экономические, геополитические и правовые факторы, оказавшие существенное влияние на развитие мирового рынка трансфера технологий и самого понятия трансфера технологий. В заключительной части был сделан вывод о необходимости системного подхода к раскрытию сущности дефиниции «трансфер технологий» и невозможности формирования окончательного перечня реализуемых в процессе трансфера технологий мероприятий. Были выделены три основных участника трансфера технологий: источники технологий (научно-исследовательский сектор), потребители технологий (предприятия промышленности) и государство как регулирующий и стимулирующий трансфер орган, и определены основные задачи, решаемые каждым субъектом для достижения глобальной цели трансфера технологий.

**Ключевые слова:** государственное регулирование, международная торговля, научно-исследовательская деятельность, рынок технологий, трансфер технологий, экономическая теория

**Для цитирования:** Кох Л.В., Шубин М.А. Генезис развития трансфера технологий // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 94-103. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).94-103

## ORIGINAL PAPER

## GENESIS OF TECHNOLOGY TRANSFER DEVELOPMENT

**L.V. Kokh**, Saint Petersburg State Marine Technical University, Saint Petersburg, Russia**M.A. Shubin**, Saint Petersburg State Marine Technical University, Saint Petersburg, Russia

**Abstract.** Modern economics requires the systematization of the theoretical foundations of technology transfer to improve the process of commercializing new products and technologies. The problem addressed by this research is the insufficient depth of elaboration of the conceptual foundations of technology transfer and the lack of theoretical studies on the genesis of technology transfer. Research purpose: based on an analysis of classical economic theories conducted from the perspective of technology transfer, the study aims to examine the evolution of this concept and, using the results of the analysis, present the author's perspective on the definition of "technology transfer". The scientific novelty of the research lies in the evolutionary approach to the phenomenon of technology transfer, which allowed for the articulation of the author's view on the essence of the definition "technology transfer" as a set of activities carried out by economic development actors to improve the population's standard of living. The practical significance of the work lies in the potential use of the obtained results in developing technological development programs. The article employed the method of evolutionary

analysis, which allows tracing the development of scientific thought in a historical context through the successive transformation of theoretical concepts. Two main periods in the formation of the concept of "technology transfer" are considered in the article. The first period extends up to the mid-20th century, during which the issue of transferring new developments and technologies was indirectly addressed within the framework of the general theory of international trade. The second period began after the end of World War II when the concept of "technology transfer" emerged as an independent area of research. In the course of the study, key socio-economic, geopolitical, and legal factors that significantly influenced the development of the global technology transfer market and the concept of technology transfer itself were identified. In the concluding part, it was concluded that a systemic approach is necessary to reveal the essence of the definition "technology transfer", and it is impossible to formulate a final list of activities implemented during the technology transfer process. Three main participants in technology transfer were identified: sources of technology (the research sector), consumers of technology (industrial enterprises), and the state as a regulating and stimulating body. The primary tasks performed by each participant to achieve the global goal of technology transfer were also defined.

**Keywords:** government regulation, international trade, research activities, technology market, technology transfer, economic theory

**For citation:** Kokh L.V., Shubin M.A. Genesis of Technology Transfer Development // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 94-103. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).94-103

### Введение

Актуальность исследования обусловлена тем, что в виду динамически меняющихся условий осуществления предпринимательской деятельности и внешнего геополитического давления, оказываемого на Россию со стороны некоторых государств, дальнейшее существование нашей страны как мировой державы невозможно без обретения полной технологической независимости, которая подразумевает способность государства создавать, применять и организовывать производство критических и сквозных технологий, необходимых для самодостаточности и конкурентоспособности [1]. При этом реализация всех заложенных в рамках политики достижения технологического суверенитета программ зависит от каждого из субъектов экономического развития.

Одним из необходимых элементов обеспечения производственной самостоятельности является трансфер технологий из наукоемких отраслей в реальный сектор экономики. Трансфер технологий с каждым годом становится основой развития современной высокотехнологичной экономики, однако в современных российских условиях уровень взаимодействия науки и бизнеса остается на недостаточном для выстраивания эффективной экономической системы уровне. Именно поэтому одним из актуальных направлений исследований является создание единой модели трансфера технологий, которая бы оказывала содействие как конкретным участникам экономического развития, так и государству в целом.

Однако, несмотря на большой объем исследований, проводимых как российскими, так и мировыми учеными и рассматривающих различные аспекты трансфера технологий, как, например, современное состояние международной торговли и трансфера технологий с учетом меняющихся технологических укладов [2], государственное стимулирование трансфера технологий на региональном и всемирном уровнях [3], роль

образовательных и научных организаций в развитии института трансфера технологий и необходимость университетских центров трансфера технологий [4], концептуальная основа этого явления остаются недостаточно проработанными. Более того, отсутствуют комплексные ретроспективные исследования генезиса трансфера технологий, а также факторов, повлиявших на становление мирового рынка трансфера и благодаря которым в современном мире трансфер технологий рассматривается как самостоятельное экономическое понятие. Кроме этого, глубина подобных исследований ограничивается 60-70 годами XX века, в то время как вопросы международной торговли и передачи технологий были рассмотрены еще в работах ученых XVI-XIX веков.

Таким образом, цель данного исследования заключается в проведении исторического анализа трансформации тезисов, косвенно или прямо относящихся к трансферу технологий, которые, в том числе, были изложены в рамках классических экономических теорий, что позволит определить глобальную цель трансфера технологий, выделить участников трансфера на макроуровне и обосновать авторское понимание дефиниции «трансфер технологий».

В ходе исследования были проанализированы научные публикации, касающиеся проблем, связанных с трансфером технологий. Был выполнен ретроспективный анализ информации глубиной в 500 лет. Также был применен аналитический метод для выявления ключевых факторов увеличения темпов развития мирового рынка технологий, а также метод индукции, заключающийся в анализе частных положений, прямо или косвенно характеризующих процесс трансфера технологий для выделения общего понятия трансфера технологий, его основных субъектов, а также цели и функции как всего процесса трансфера, так и участников.

### Результаты и их обсуждение

В процессе ретроспективного анализа информации был сделан вывод об отсутствии до середины XX века комплексного подхода к рассмотрению проблем, связанных с передачей технологий. Несмотря на то, что большинство экономистов в своих трудах освещали тему международной торговли и подчеркивали необходимость создания механизмов свободной торговли, трансфер технологий рассматривался в контексте обмена информацией и физическими предметами, но не нематериальными активами. При этом передача знаний и основных средств была выделена в качестве одного из обязательных факторов экономического роста.

В процессе аналитического исследования причин формирования и роста рынка технологий в качестве ключевых факторов были выделены совершенствование транспортных средств и средств связи, развитие межнациональных институтов сотрудничества, разработка и принятие международных конвенций в области интеллектуальной собственности, военные конфликты и формирование биполярной мировой системы.

Изучение понятия «трансфер технологий» позволило сделать вывод о невозможности формирования статичного, неизменного определения этому процессу в виду убаыстряющихся темпов развития промышленности и общества в целом, а также появления новых научных направлений. Поэтому в исследовании «трансфер технологий» охарактеризован как совокупность мероприятий, перечень которых может изменяться как во времени, так и в зависимости от отрасли, осуществляемых субъектами процесса для повышения общественного благосостояния и увеличения темпов экономического развития.

Также были выделены основные участники процесса трансфера: источники технологий, в качестве которых чаще всего выступают организации научно-исследовательского сектора, потребители технологий в виде промышленных предприятий и государство, выполняющее главным образом регулирующую функцию трансфера технологий. Однако, государство может также быть и инициатором создания технологий, и конечным ее потребителем.

#### *Генезис трансфера технологий до середины XX века*

Анализируя современное состояние трансфера технологий, следует рассмотреть эволюцию социально-экономических тезисов классических экономических теорий, касающихся передачи методов и инструментов производства, товаров и услуг, а также знаний, что, в совокупности, олицетворяет полный цикл процесса трансфера технологий.

Одним из наиболее ранних экономических течений, получившим широкое распространение на рубеже XVI и XVII веков, является меркантилист-

ская экономическая теория, представители которой выступали за жесткое регулирование экономической политики со стороны государства, в которой поощрялся экспорт и максимально ограничивался импорт: «...мы должны держаться того правила, чтобы ежегодно продавать иностранцам своих товаров на большую сумму, чем мы потребляем их товаров». Несмотря на государственное лоббирование экспорта товаров, передача за рубеж именно технологий должна быть нормирована для стимулирования внутреннего рынка и ограничения доступа иностранным промышленникам к неизвестным формам и методам производства. Кроме этого, в качестве важного фактора роста производительности меркантилисты выделяли передачу знаний от зарубежных мастеров, а также иммиграцию специалистов в различных отраслях деятельности [5]. Таким образом, в меркантилистской теории подчеркивается важность внутреннего технологического развития как фактора повышения богатства страны и его приоритет над общемировым, а также необходимость государственного вмешательства в экономику.

Так как любая экономическая теория имеет не только своих последователей, но и противников, то в скором времени распространение получили диаметрально противоположные меркантилистам идеи. Наиболее значимым оппонентом и пионером нового направления стал английский ученый Уильям Петти (V. Petty) – основоположник классической политической экономии. В своих трудах он рассматривал именно развитие производства в качестве благополучия нации: «...труд есть отец и активный принцип общества, а земля его мать» [6]. Выделяя труд как основной фактор роста благосостояния, Петти различает производительный и непроизводительный труд, при этом экономист выступал за перераспределение человеческого капитала в пользу первого, так как увеличение темпов производства зависит от численности производственных работников и их производительности, а последняя – от степени прогресса в разделении труда, что в настоящее время является одной из главных идей современного трансфера технологий. Также экономист был сторонником свободной, ничем не ограниченной торговли, что позволит странам или иным субъектам рыночных отношений производить и развиваться в тех отраслях, в которых они уже имеют накопленный опыт и материально-техническую базу [6].

Одним из наиболее значимых экономических течений XVIII века стала французская экономическая школа, ученики которой называли себя физиократами [7]. Основоположником этого направления является французский экономист Франсуа Кенэ (F. Quesnay), в трудах которого преимущество промышленного роста отдается развитию земледелия и сельского хозяйства: «...богатства, создаваемые промышленным трудом,

возникают при помощи доходов, даваемых земель, и являются сами по себе богатствами бесплодными, которые воспроизводятся только при помощи доходов от земельных угодий» [8]. Такие взгляды явно не способствовали повышению производительности на предприятиях промышленности, что, несомненно, могло бы негативно повлиять на интерес владельцев фабрик и мануфактур к созданию и распространению новых технологий. Также к взглядам, нашедшим свой отклик в трудах физиократов, можно отнести минимизацию вмешательства государства в экономику («естественный порядок»), так как, по их мнению, существующие механизмы рынка сами по себе обеспечивают оптимальное распределение ресурсов и технологический прогресс, а также развитие инструментов свободной торговли, способствующей мировому экономическому росту.

Практически одновременно с физиократами в Великобритании свою деятельность осуществлял один из самых известнейших экономистов в мировой истории, один из основоположников классического экономического направления Адам Смит (A. Smith). Несмотря на то, что наиболее известные идеи британского экономиста не затрагивали трансфер технологий напрямую, его некоторые тезисы косвенно повлияли на современное состояние трансфера технологий. Например, Смит одним из первых выделил важность передачи накопленного промышленного опыта для повышения общего уровня прикладных знаний и увеличения производительности труда: «Эти способности, являясь частью состояния такого лица, вместе с тем становятся частью богатства всего общества, к которому оно принадлежит» [9]. Кроме этого, в своих работах он подчеркивал важность всемерного развития образования народу вне зависимости от осознания этого факта мануфактурщиками и промышленниками. Это объясняется тем, что вклад в научную деятельность и образование представляет из себя «...не рваческий капитал, преследующий лишь сиюминутные выгоды, а капитал, ориентированный на длительную перспективу» [10]. Таким образом, Смит одним из первых рассмотрел экономическое развитие в долгосрочной перспективе и важность передачи знаний между субъектами экономического развития, что также является неотъемлемой частью современного трансфера технологий.

Существенную роль в развитии фундаментальной экономики и трансфера технологий сыграл немецкий ученый XIX века Карл Маркс (K. Marx), который в своих работах анализировал механизмы передачи технологий и зависимость современного состояния экономики от технологического развития. Например, Маркс хоть и признавал важность развития новых технологий как необходимого фактора увеличения производи-

тельности труда, но и одновременно со скепсисом относился к нему из-за использования капиталистами для укрепления собственной власти и усиления эксплуатации рабочего класса: «...усиливается конкуренция среди рабочих, и, следовательно, снижается их цена» [11]. Маркс рассматривал проблему постепенного замещения человеческого труда машинами, что в конечном счете приводит к высвобождению из промышленности рабочих и к увеличению избыточного населения: «Вместе с машинами впервые появляется стихийное возмущение рабочего против средства труда, которое убивает рабочего» [12]. Также немецкий ученый признавал роль государства как регулирующего экономику органа, которое должно направлять технологический прогресс таким образом, чтобы он служил интересам всего общества. Таким образом, развитие технологий Маркс рассматривал в контексте обостряющихся в тот момент отношений между представителями буржуазии и рабочим классом, а передачу новых форм и методов производства – как инструмент распространения капиталистических отношений и эксплуатации дешевой рабочей силы.

Следующей вехой развития экономической теории является исследование австрийского экономиста первой половины XX века Йозефа Шумпетера (J. Schumpeter) [13]. Главными достижениями ученого принято считать установление зависимости между темпами экономического развития и вводом технологических инноваций, которые Шумпетер и считал драйвером роста экономики, при этом зарождение инноваций он связывал с творческим началом предпринимателя, стремящегося к повышению прибыли [14]. Именно он первым в истории экономической теории ввел определение экономического роста как «...спонтанное и прерывистое изменение в каналах потока, нарушение равновесия, которое навсегда изменяет и вытесняет ранее существовавшее состояние равновесия» [13]. Также в собственных работах экономист одним из первых рассмотрел весь жизненный цикл инновационного продукта от его использования пионерами до повсеместного внедрения, назвав этот процесс «диффузией инноваций».

Исходя из проведенного анализа экономической теории до середины XX века, можно сделать вывод о том, что, несмотря на имеющиеся различные подходы к изучению технологического прогресса и инструментов его стимулирования, большинство экономистов, оставивших свой след в эволюции экономической науки, отмечают важность развития и распространения новых форм и способов производства и технологий как один из факторов благополучия государства и необходимость создания механизмов безграничной торговли. Кроме этого, следует обратить внимание на тот факт, что ни в одной из перечисленных теорий термин «трансфер технологий» в его современной формулировке не употреблялся, а сам

процесс не рассматривался как самостоятельный. Однако некоторые тезисы косвенно повлияли на формирование современного образа трансфера технологий, как, например, важность передачи не только физических, но и нематериальных активов и устойчивое экономическое развитие, учитывающее интересы всех субъектов этого процесса.

#### *Факторы, повлиявшие на развитие рынка трансфера технологий в XX веке*

Несмотря на бурное развитие международной торговли начиная с середины XIX века, мировой рынок трансфера технологий окончательно сформировался лишь ко второй половине XX века, чему способствовали не только социально-экономические, но и геополитические и даже правовые факторы, а именно:

- выход мирового хозяйства на новый уровень развития, со все более усиливающимися процессами глобализации и регионализации. Главными причинами изменений являются создание более совершенных видов транспортного сообщения (железнодорожное, автомобильное, пароходное, воздушное) и распространение иных технологий в области механизации (телефон, электричество и др.) [15];
- возникновение крупных международных организаций. Одним из первых таких сообществ была Лига Наций, в состав которой в период с 1920 по 1946 года входило 63 страны. Устав организации, помимо всего прочего, содержал положения о стремлении стран-членов достичь системы равного подхода в мировой торговле и желании создать необходимые международные организации для развития торговых и промышленных отношений между странами мира. В дальнейшем эти тезисы стали объектом внимания правопреемника Лиги Наций – Организации Объединенных наций (ООН), на первой сессии Экономического и социального совета которой была принята резолюция о необходимости создания Международной торговой организации (далее – МТО) с целью «расширения производства, международной торговли и потребления товаров» [16];
- совершенствование нормативно-правовой базы в области патентного права и повышение культуры в области интеллектуальной собственности. Первые нормативные акты, регулирующие отношения в вышеуказанной сфере, были приняты еще в конце XIX века. К ним можно отнести, например, Парижскую конвенцию по охране промышленной собственности (1883 г.), Бернскую конвенцию об охране литературных и художественных произведений (1886 г.), Мадридское соглашение о международной регистрации знаков (1891 г.). Это, в свою

очередь, привело к росту создаваемых результатов интеллектуальной деятельности: в период с 1890 по 1920 гг. количество патентов, приходившихся на душу населения, увеличилось более чем в 2.5 раза. Несмотря на это, крупная международная организация, регулирующая вопросы в области интеллектуальной собственности – Всемирная организация интеллектуальной собственности (WIPO) – была учреждена только в 1967 году;

- мировые войны. Следует отметить, что, если после Первой мировой войны, в результате которой перестало существовать сразу 4 крупных империи того времени, в большинстве развитых стран экономические настроения резко изменились в сторону протекционизма, то после Второй мировой войны стало очевидно, что международные отношения требуют перезагрузки, при этом основой будущего миропорядка должно было бы стать экономическое сотрудничество государств;
- формирование биполярной мировой модели и начало гонки вооружений. Не секрет, что одним из основных драйверов всемирного технологического развития является оборонно-промышленный комплекс, так как обеспечение государственной безопасности и защита собственных интересов являются первостепенной задачей мировых держав, что требует огромных материальных вложений в военную науку. Однако с течением времени большинство полученных в военной сфере разработок и технологий находят свое применение и в гражданской промышленности, что некоторыми современными исследователями выделяется в отдельную модель трансфера технологий [17].

Все эти факторы, а также многие другие привели к более углубленному и тесному сотрудничеству между странами, увеличению объема инвестиций, в том числе в новые для того времени отрасли промышленности, развитию более совершенных инструментов передачи информации и информационных технологий, что стало новой вехой в становлении и развитии понятия трансфера технологий как экономической категории [18].

#### *Современное состояние и понятие трансфера технологий*

Несмотря на вышеописанные факторы, систематическое исследование трансфера технологий как социально-экономического понятия началось лишь в конце 60-ых годов прошлого века, что может быть связано с провалом идеи создания МТО, подготовленный Устав которой лишь констатировал существующие в международной торговле проблемы, но не предлагал пути их решения [19], интерпретацией государственных органов собственной «миссии по передаче технологий с



точки зрения документации и распространения официальной информации» [20] и ошибочным представлением о передаче технологий лишь как о «распространении технических знаний» [21].

Однако со временем ориентация на трансфер технологий сменилась с выделения этого процесса в самостоятельный, который является одним из аспектов более масштабного процесса технологических инноваций. Более того, устоявшаяся позиция о распространении исключительно технической литературы как эффективного механизма трансфера технологий казалась более несостоятельной и требующей актуализации в плане идентификации технической идеи как нового метода, средства или потенциала для выполнения определенной деятельности, о чем говорилось в тезисах ученых-экономистов прошлых столетий.

В связи с этим понятие передачи технологий начало переориентироваться в более прикладную плоскость, а само понятие трансфера было переопределено как «целенаправленное, сознательное усилие по передаче технических устройств, материалов, методов и/или информации от места открытия или разработки новым пользователям» [22]. Именно запланированный и рациональный характер такой передачи стал в дальнейшем основополагающим при формировании глобальной системы трансфера технологий [23]. Более того, впервые в концепцию трансфера технологий был заложен тезис о том, что «действия по действительно эффективной передаче технологии должны начинаться с потенциальных пользователей, а не с источников информации» [22].

В 1974 году в США были основаны сразу две организации, главной целью которых было продвижение результатов интеллектуальной деятельности, созданных в бюджетной среде, в реальный сектор американской экономики: Ассоциация университетских менеджеров по технологиям (далее – AUTM) и Консорциум американских федеральных лабораторий (далее – FLC). Как можно судить из названий, первая организация занималась регулированием вопросов, связанных с университетским трансфером технологий, а вторая – продвижением федеральных исследований.

Несмотря на схожий функционал, каждая из организаций имеет собственную независимую структуру и систему управления. Кроме этого, различается и подход организаций к понятию «трансфера технологий». Например, AUTM под трансфером технологий понимает «...формальную передачу новых знаний или инноваций, полученных в результате научно-исследовательских работ в университетах и бесприбыльных исследовательских организациях, в коммерческий сектор для общей выгоды» [24]. В то же время, FLC трансфер технологий определяется как «процесс, посредством которого знания, механизмы и

оборудование, полученные в результате проведения исследовательских работ, финансируемые федеральным бюджетом, используются для обеспечения частных и общественных нужд» [25].

Анализ определений позволяет сделать вывод о том, что впервые научно-исследовательская деятельность была определена как один из этапов трансфера технологий, а результаты такой деятельности идентифицируются как источник технологий, под которой понимается не только полученная новая информация, а сразу комплекс материальных и нематериальных активов. Кроме этого, конечной целью трансфера технологий является общее благо, под которым, как можно предположить, имеется в виду непрекращающееся экономическое развитие общества.

Несмотря на это, к негативным аспектам выдвинутых тезисов можно отнести ограничения субъекта осуществления научно-исследовательской деятельности как некоммерческой организации, которая не обладает собственными средствами для ее осуществления, что особенно подчеркивается во втором определении. Однако, бюджетное финансирование, помимо прочего, предполагает проведение исследований и разработок в интересах именно государства и без учета потребностей реального сектора экономики, что может негативно сказаться на объеме коммерциализации конечных результатов исследовательской деятельности.

В 1978 году американским Комитетом Палаты представителей по ассигнованиям был выпущен «Отчет о расследовании использования федеральных лабораторий», который содержит определение трансфера технологий как «преобразование результатов НИОКР в процессы, продукты и услуги, которые могут быть использованы для удовлетворения потребностей государственных и местных органов власти, а также частного сектора» [26]. При этом, создание новых методов и продуктов также относится к трансферу технологий за исключением случаев, когда мероприятия по созданию проводятся для решения других, заранее декларируемых задач.

Стоит обратить внимание на то, что во всех вышеприведенных определениях выделяется различная ключевая функция трансфера технологий: передача, использование, а также преобразование и создание. Однако, рассматривая передачу технологий как самостоятельный процесс, все вышеперечисленные функции являются необходимыми элементами эффективного трансфера технологий, который должен охватывать комплекс мероприятий. В то же время перечень реализуемых в рамках трансфера технологий процедур не ограничивается вышеизложенными и не является постоянным и конечным из-за динамически меняющихся условий существования общества, поэтому единого общепринятого определения передачи технологий не существует [26]. А уже существующие определения трансфера



технологий как экономического понятия представляют собой «обобщенную концептуальную основу», которая не является слишком конкретной [27].

Единственный тезис, в котором сходятся почти все исследователи трансфера технологий, заключается в итоговой цели передачи как повышения уровня жизни гражданского общества и увеличение темпов экономического развития [28]. Кроме этого, традиционно выделяются три основных субъекта: источники технологий, которыми чаще всего являются научно-исследовательские организации, потребители технологий, то есть представители реального экономического сектора, а также государство, которое исполняет регулируемую и законодательную функцию [29].

Таким образом, под трансфером технологий в современном мире понимается комплекс мероприятий, перечень которых не является закрытым, проводимый участниками процесса трансфера (сферой науки, бизнес-сообществом и государством) и направленный на повышение уровня жизни населения и достижение всеобщего мирового развития.

Кроме этого, стоит отметить, что различные субъекты трансфера технологий исполняют для достижения общей цели собственную, неповторимую роль. Большинство проводимых исследований посвящено изучению научно-исследовательского сектора как ключевого в процессе трансфера. С этим трудно не согласиться, так как главной миссией научных организаций, в частности университетов, являются проведение исследований и разработок и генерирование новых форм информации и методов [30]. При этом рыночная идеология требует, в том числе и от университетов, производства социально значимых, а не просто надежных знаний [31]. Таким образом, помимо проведения научных исследований, у современных научно-исследовательских организаций есть другая миссия, заключающаяся в создании продуктов и способов, представляющих ценность для заинтересованных сторон [32]. То есть, цель представителей науки в трансфере технологий заключается в создании инноваций и их систематизации для последующей передачи второй стороне.

Потребители технологий, которые чаще всего представляют из себя коммерческие организации, ставят перед собой задачу получения прибыли от использования полученных в ходе трансфера технологий результатов научно-исследовательской деятельности. Однако, помимо этого, следует выделить иную цель пользователей инноваций, заключающуюся в формировании спроса на интеллектуальные активы [33].

Государство также играет важную роль в процессе трансфера технологий, заключающуюся в создании единой модели взаимодействия между научно-исследовательским и частным секторами. Проблема устранения барьеров и по настоящее

время является актуальной для многих развивающихся стран и может быть решена посредством нормативного регулирования деятельности и реализации системы мотивации к трансферу. Законодательство многих стран уже включает нормативные акты, как, например, закон Стивенсона-Уайдлера (Stevenson-Wydler) в США, упрощающий процедуру трансфера технологий из научной сферы в промышленность путем стимулирования первых к созданию центров трансфера технологий (ЦТТ), через которые и будет осуществляться партнерство. В России единого закона, регулирующего трансфер технологий в государственном масштабе, не существуют, однако реализуется программа стимулирования создания ЦТТ путем их финансирования из бюджетных средств.

### Заключение

Таким образом, на основании проведенного анализа генезиса и современного состояния трансфера технологий возможно сделать следующие выводы.

Анализ исторического развития взглядов на экономическую теорию в целом и положений, косвенно связанных с трансфером технологий, позволяет сделать вывод о том, что многие ученые отмечают важность развития и распространения новых форм и способов производства и технологий как один из факторов благополучия государства, потребность в создании механизмов свободной, безграничной торговли и государственного регулирования некоторых аспектов, связанных с технологическим развитием и передачей технологий, а также необходимость передачи накопленного опыта и прикладных знаний в любых отраслях промышленности.

Мировой рынок технологий окончательно сформировался во второй половине XX века благодаря совокупности социально-экономических, политических и нормативно-правовых факторов, которые составляют основу современной трактовки трансфера технологий как экономического понятия.

Анализ некоторых определений термина «трансфер технологий» позволяет сделать вывод о необходимости применения комплексного подхода для его формирования, а также о динамичности самого понятия, так как с развитием общества изменяются и инструменты трансфера технологий.

Поэтому под трансфером технологий необходимо понимать комплекс мероприятий, осуществляемых тремя основными его участниками, а именно научно-исследовательским блоком, промышленностью и государством, для достижения государственных и мировых целей устойчивого экономического развития. При этом каждому субъекту трансфера свойственна собственная, неповторимая функция, без которой процесс трансфера был бы неэффективен или невозможен.

### Вклад авторов

Вклад Кох Л.В. заключается в определении целей и методов исследования, формулировании и научном обосновании выводов. Вклад Шубина М.А. состоит в поиске научных публикаций, связанных с дефиницией понятия «трансфер технологий», анализе исторической трансформации трансфера технологий, выявлении роли трансфера технологий на современном этапе развития экономики. Авторы внесли равный вклад в оформление ключевых результатов исследования в виде статьи.

### Библиография

- [1] Указ Президента Российской Федерации 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (2024). КонсультантПлюс.  
URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_470973/491d0aad1a57443c712cfd119c49c7d5291eab8/?ysclid=m9miypq11w590176030](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_470973/491d0aad1a57443c712cfd119c49c7d5291eab8/?ysclid=m9miypq11w590176030) (дата обращения 26.02.2025).
- [2] Рыбкина Е.А., Хайруллин Р.Н. Трансфер технологий в России и за рубежом // *Инновации*. 2018. № 9(239). С. 45-52.
- [3] Хайруллина О.Ю., Соловьева И.А. Анализ успешных кейсов трансфера технологий в промышленности // *Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент»*. 2023. Том 17. № 2. С. 120-132.
- [4] Кох Л.В., Шубин М.А. Университетские центры трансфера технологий и их роль в коммерциализации результатов инновационной деятельности // *Инновации и инвестиции*. 2024. № 10. С. 23-26.
- [5] Островитянов К.В., Шепилов Д.Т., Леонтьев Л.А., Лаптев И.Д., Кузьминов И.И., Гатовский Л.М. *Политическая экономия: учебник*. М.: Государственное издательство политической литературы, 1959. 707 с.
- [6] Петти В., Смит А., Рикардо Д. *Антология экономической классики*. Том 1: Трактат о налогах и сборах. М.: Эконом-Ключ, 1993. 156 с.
- [7] Азрилиян А.Н. *Большой экономический словарь*. М.: Институт новой экономики, 1999. 1248 с.
- [8] Кенэ Ф., Тюрго А.Р.Ж., Дюпон де Немур П.С. *Физиократы. Избранные экономические произведения*. М.: Эксмо, 2008. 1198 с.
- [9] Смит А. *Исследование о природе и причинах богатства народов: пер. с англ.* Петрозаводск: Петроком, 1993. 320 с.
- [10] Смит А. *Исследование о природе и причинах богатства народов*. М.: Эксмо, 2016. 416 с.
- [11] Маркс К., Энгельс Ф. *Сочинения: в 50 т. Изд. 2-е*. М.: Госполитиздат, 1974. Том 49. 512 с.
- [12] Маркс К., Энгельс Ф. *Сочинения: в 50 т. Изд. 2-е*. М.: Госполитиздат, 1974. Том 23. 920 с.
- [13] Schumpeter J. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle* (1934). Transaction Publishers, 1983. 255 p. (На англ.).
- [14] Шумпетер Й. *История экономического анализа: в 3 т. Том 2*. СПб.: Экономическая школа, 2001. 980 с.
- [15] Самойлова М.А. Трансфер технологий как современная форма международных экономических отношений // *Инновации в науке: пути развития*. 2012. С. 575-580.
- [16] McGovern E. *International Trade Regulation*. Exeter: Globefield Press, 2004. Pp. 1-11. (На англ.).
- [17] Байдаров Д.Ю., Файков Д.Ю. Модель трансфера технологии из оборонно-промышленного комплекса в гражданский сектор экономики // *Управление*. 2023. Том 11. № 2. С. 56-57. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-56-67
- [18] Столяров В.Ф., Воронкова Т.Е. Трансфер технологий: становление и развитие как экономической категории // *Управление экономикой: теория и практика*. 2014. № 6. С. 57-73.
- [19] Henderson H.D. *The Anglo-American Financial Agreement* // *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics*. 2009. Vol. 8. Pp. 1-13. (На англ.).
- [20] Doctors S.I. *The Role of Federal Agencies in Technology Transfer*. Publisher: MIT Press, 1969. 230 p. (На англ.).
- [21] Jolly J.A., Creighton J.W. *The technology transfer process: Concepts, framework and methodology* // *The Journal of Technology Transfer*. 1977. Vol. 1(1) Pp. 77-91. (На англ.). DOI: 10.1007/BF02622191
- [22] Gilmore J.S. *The environment and the action in technology transfer 1970-1980*. Denver, Colorado: Denver Research Institute, University of Denver, 1969. 45 p. (На англ.).
- [23] Spencer D.L. *Technology gap in perspective: strategy of international technology transfer*. New York: Spartan Books, 1970. 174 p. (На англ.).
- [24] Уколова Н.В., Монахов С.В., Шиханова Ю.А. Трансфер технологий: генезис развития и современные способы коммерциализации // *Бизнес. Образование. Право*. 2020. № 3(52). С. 25-30. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.314
- [25] Linstead G.F., Delabarre D.M. *A Positive Look at the Stevenson-Wydler Technology Innovation Act of 1980 – PL 96-480* // *The Journal of Technology Transfer*. 1981. Vol. 5(1). Pp. 23-28. (На англ.).
- [26] Egide K.E. *Technology Transfer: A Look at the Federal Sector* // *The Journal of Technology Transfer*. 1984. Vol. 9(1). Pp. 71-88. (На англ.).
- [27] Jolly J.A. Editorial: Has the Definition of Technology Transfer Changed? // *The Journal of Technology Transfer*. 1987. Vol. 12(1). Pp. 5-6. (На англ.).
- [28] Bagur J.D., Guissinger A.S. *Technology Transfer Legislation: An Overview* // *The Journal of Technology Transfer*. 1987. Vol. 12(1). Pp. 51-63. (На англ.).
- [29] Соловьева Ю.В. Трансфер технологий в России: современное состояние и перспективы развития // *Инновации*. 2019. № 5(247). С. 46-53. DOI: 10.26310/2071-3010.2019.20.66.007
- [30] Audretsch D.B., Belitski M., Caiazza R. *Start-ups, Innovation and Knowledge Spillovers* // *The Journal of Technology Transfer*. 2021. Vol. 46(1). Pp. 1995-2016. (На англ.). DOI: 10.1007/s10961-021-09846-5
- [31] Fini R., Rasmussen E., Siegel D., Wiklund J. *Rethinking the Commercialization of Public Science: From Entrepreneurial Outcomes to Societal Impacts* // *Academy of Management Perspectives*. 2018. Vol. 32(1). Pp. 4-20. (На англ.). DOI: 10.5465/amp.2017.0206
- [32] Rådborg K.K., Löfsten H. *The Entrepreneurial University and Development of Large-Scale Research Infrastructure: Exploring the Emerging University Function of Collaboration and Leadership* // *The Journal of Technology Transfer*. 2024. Vol. 49(1). Pp. 334-366. (На англ.). DOI: 10.1007/s10961-023-10033-x
- [33] Chen Z., Little V.J., Thuan N.H. *The evolving role of technology transfer offices in the entrepreneurial*

university: Go-betweeners or playmakers? // The Journal of Technology Transfer. 2024. (На англ.). DOI: 10.1007/s10961-024-10123-4

### References

- [1] Decree of the President of the Russian Federation of February 28, 2024 No. 145 "O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii" ["On the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation"] (2024). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_470973/491d0aad1a57443c712cfd119c49c7d5291eab8/?ysclid=m9miypq11w590176030](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_470973/491d0aad1a57443c712cfd119c49c7d5291eab8/?ysclid=m9miypq11w590176030) (accessed on 26.02.2025).
- [2] Rybkina E.A., Khayrullin R.N. Technology Transfer in Russia and Abroad // Innovations. 2018. Vol. 2(239). Pp. 45-52. (In Russ.).
- [3] Khairullina O.Yu., Solovyeva I.A. Analysis of Successful Cases of Technology Transfer in Industry // Bulletin of SUSU. Series "Economics and Management". 2023. Vol. 17(2). Pp. 120-132. (In Russ.).
- [4] Kokh L.V., Shubin M.A. University Technology Transfer Centers and their Role in the Commercialization of Innovation Results // Innovation and Investment. 2024. Vol. 10. Pp. 23-26. (In Russ.).
- [5] Ostrovityanov K.V., Shepilov D.T., Leontiev L.A., Laptev I.D., Kuzminov I.I., Gatovsky L.M. Political Economy: textbook. M.: State Publishing House of Political Literature, 1959. 707 p. (In Russ.).
- [6] Petty V., Smith A., Ricardo D. Anthology of Economic Classics. Vol. 1: Treatise on Taxes and Duties. Moscow: Ekonom-Kluch, 1993. 156 p. (In Russ.).
- [7] Azriliyan A.N. Big Economic Dictionary. M.: Institute of New Economy, 1999. 1248 p. (In Russ.).
- [8] Quesnay F., Turgot A.R.J., Dupont de Nemours P.S. Physiocrats. Selected Economic Works. M.: Eksmo, 2008. 1198 p. (In Russ.).
- [9] Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations: transl. from English. Petrozavodsk: Petrokom, 1993. 320 p. (In Russ.).
- [10] Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. M.: Eksmo, 2016. 416 p. (In Russ.).
- [11] Marx K., Engels F. Collected Works: in 50 vols. 2nd ed. M.: GosPolitIzdat, 1974. Vol. 49. 512 p. (In Russ.).
- [12] Marx K., Engels F. Collected Works: in 50 vols. 2nd ed. M.: GosPolitIzdat, 1974. Vol. 23. 920 p. (In Russ.).
- [13] Schumpeter J. The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle (1934). Transaction Publishers, 1983. 255 p.
- [14] Schumpeter J. History of Economic Analysis: in 3 vols. Vol. 2. St. Petersburg: Economic School, 2001. 980 p. (In Russ.).
- [15] Samoylova M.A. Transfer tehnologij kak sovremennaya forma mezhdunarodnyh ekonomicheskikh otnoshenij [Technology transfer as a modern form of international economic relations] // Innovations in Science: Pathways to Development. 2012. Pp. 575-580. (In Russ.).
- [16] McGovern E. International Trade Regulation. Exeter: Globefield Press, 2004. Pp. 1-11.
- [17] Baydarov D.Yu., Faykov D.Yu. The Model of Technology Transfer from the Defense Industry to the Civilian Sector of the Economy // Management. 2023. Vol. 11(2). Pp. 56-57. (In Russ.). DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-56-67
- [18] Stolyarov V.F., Voronkova T.E. Transfer tehnologij: stanovlenie i razvitie kak ekonomicheskoy kategorii [Technology transfer: emergence and development as an economic category] // Management of the Economy: Theory and Practice. 2014. Vol. 6. Pp. 57-73. (In Russ.).
- [19] Henderson H.D. The Anglo-American Financial Agreement // Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics. 2009. Vol. 8. Pp. 1-13.
- [20] Doctors S.I. The Role of Federal Agencies in Technology Transfer. Publisher: MIT Press, 1969. 230 p.
- [21] Jolly J.A., Creighton J.W. The technology transfer process: Concepts, framework and methodology // The Journal of Technology Transfer. 1977. Vol. 1(1) Pp. 77-91. DOI: 10.1007/BF02622191
- [22] Gilmore J.S. The environment and the action in technology transfer 1970-1980. Denver, Colorado: Denver Research Institute, University of Denver, 1969. 45 p.
- [23] Spencer D.L. Technology gap in perspective: strategy of international technology transfer. New York: Spartan Books, 1970. 174 p.
- [24] Ukolova N.V., Monakhov S.V., Shikhanova Yu.A. Technology Transfer: Genesis of Development and Modern Ways of Commercialization // Business. Education. Law. 2020. Vol. 3(52). Pp. 25-30. (In Russ.). DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.314
- [25] Linstead G.F., Delabarre D.M. A Positive Look at the Stevenson-Wydler Technology Innovation Act of 1980 – PL 96-480 // The Journal of Technology Transfer. 1981. Vol. 5(1). Pp. 23-28.
- [26] Egide K.E. Technology Transfer: A Look at the Federal Sector // The Journal of Technology Transfer. 1984. Vol. 9(1). Pp. 71-88.
- [27] Jolly J.A. Editorial: Has the Definition of Technology Transfer Changed? // The Journal of Technology Transfer. 1987. Vol. 12(1). Pp. 5-6.
- [28] Bagur J.D., Guissinger A.S. Technology Transfer Legislation: An Overview // The Journal of Technology Transfer. 1987. Vol. 12(1). Pp. 51-63.
- [29] Solovieva Yu.V. Technology Transfer in Russia: Current State and Prospects of Development // Innovations. 2019. Vol. 5(247). Pp. 46-53. (In Russ.). DOI: 10.26310/2071-3010.2019.20.66.007
- [30] Audretsch D.B., Belitski M., Caiazza R. Start-ups, Innovation and Knowledge Spillovers // The Journal of Technology Transfer. 2021. Vol. 46(1). Pp. 1995-2016. DOI: 10.1007/s10961-021-09846-5
- [31] Fini R., Rasmussen E., Siegel D., Wiklund J. Rethinking the Commercialization of Public Science: From Entrepreneurial Outcomes to Societal Impacts // Academy of Management Perspectives. 2018. Vol. 32(1). Pp. 4-20. DOI: 10.5465/amp.2017.0206
- [32] Rådborg K.K., Löfsten H. The Entrepreneurial University and Development of Large-Scale Research Infrastructure: Exploring the Emerging University Function of Collaboration and Leadership // The Journal of Technology Transfer. 2024. Vol. 49(1). Pp. 334-366. DOI: 10.1007/s10961-023-10033-x
- [33] Chen Z., Little V.J., Thuan N.H. The evolving role of technology transfer offices in the entrepreneurial university: Go-betweeners or playmakers? // The Journal of Technology Transfer. 2024. DOI: 10.1007/s10961-024-10123-4

---

**Информация об авторах / About the Authors**

**Лариса Вячеславовна Кох** – д-р экон. наук, профессор; профессор, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия / **Larisa V. Kokh** – Dr. Sci. (Economics), Professor; Professor, Saint Petersburg State Marine Technical University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: lkokh@mail.ru

SPIN РИНЦ 5665-9395

ORCID 0000-0001-9209-0098

Researcher ID E-2249-2017

Scopus Author ID 57202745294

**Мирон Андреевич Шубин** – начальник отдела патентно-лицензионной работы и информации, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия / **Miron A. Shubin** – Head of the Patent Licensing and Information Department, Saint Petersburg State Marine Technical University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: mironn99@list.ru

SPIN РИНЦ 4845-3220

ORCID 0000-0002-6299-1597

Дата поступления статьи: 26 марта 2025

Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: March 26, 2025

Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).104-110

УДК 69:004.9

JEL L1, L74, M15, O32



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

С.В. Пупенцова, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

В. Милич, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** Цифровая трансформация – глобальный тренд, который оказывает влияние на развитие и уровень конкурентоспособности организаций в различных отраслях. Она способствует внедрению новых технологий, оптимизации бизнес-процессов, улучшению взаимодействия с клиентами, повышению безопасности и другим положительным изменениям. Строительство является одной из ключевых отраслей российской экономики. Внедрение ИТ-технологий в данную сферу сегодня – важнейший фактор повышения эффективности деятельности строительных организаций и развития отрасли в целом. Гипотеза данного исследования: влияние информационных технологий на стратегическое управление в строительстве является многогранным и требует системного подхода. В работе применялись методы анализа, сравнения, синтеза, классификации, сбора и обобщения, метод графического отображения информации. В статье исследуется влияние цифровой трансформации на процессы стратегического управления в строительной отрасли. Также в работе уделено внимание особенностям применения современных информационных технологий, таких как BIM-моделирование, облачные платформы, аналитика больших данных, системы автоматизации проектирования и мониторинга. Важными аспектами в рамках исследования данного вопроса является анализ вызовов и перспектив, возникающих в ходе цифровой трансформации строительной отрасли с учетом особенностей российской экономики, определение основных тенденций, выявление ключевых направлений для ускорения внедрения инновационных технологий, оценка нормативно-правового регулирования и подготовки квалифицированных кадров, необходимых для успешной реализации проектов с использованием современных информационных технологий. Успешная цифровая трансформация может стать ключевым фактором для достижения устойчивого роста и повышения конкурентоспособности организаций в условиях быстро меняющейся рыночной среды. Важно, чтобы компании не только адаптировались к новым технологиям, но и активно использовали их возможности для формирования будущего строительной отрасли.

**Ключевые слова:** автоматизация процессов, аналитика больших данных, инновации в строительстве, информационные технологии, строительная отрасль, цифровизация, цифровые решения, BIM-моделирование

**Для цитирования:** Пупенцова С.В., Милич В. Цифровая трансформация в строительстве: влияние информационных технологий на стратегическое управление в организациях // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 104-110. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).104-110

## ORIGINAL PAPER

## DIGITAL TRANSFORMATION IN CONSTRUCTION: IMPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES ON STRATEGIC MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS

S.V. Pupentsova, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

V. Milich, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

**Abstract.** Digital transformation is a global trend that influences the development and level of competitiveness of organizations in various industries. It facilitates the introduction of new technologies, optimization of business processes, improved interaction with customers, enhanced security and other positive changes. Construction is one of the key sectors of the Russian economy. Introduction of IT-technologies in this sphere today is the most important factor in improving the efficiency of construction organizations and the development of the industry as a whole. Hypothesis of this study: the impact of information technology on strategic management in construction is multifaceted and requires a systematic approach. The methods of analysis, comparison, synthesis, classification, collection and generalization, the method of graphical display of information were used in the work. The article investigates the impact of digital transformation on the processes of strategic management in the construction industry. The paper also pays attention to the peculiarities of application of modern information technologies, such as BIM modeling, cloud platforms, big data analytics, design automation

and monitoring systems. Important aspects within the research of this issue are the analysis of challenges and prospects arising in the course of digital transformation of the construction industry taking into account the peculiarities of the Russian economy, identification of the main trends, identification of key areas to accelerate the introduction of innovative technologies, assessment of regulatory and legal regulation and training of qualified personnel required for the successful implementation of projects using modern information technologies. Successful digital transformation can be a key factor in achieving sustainable growth and improving the competitiveness of organizations in a rapidly changing market environment. It is important that companies not only adapt to new technologies, but also actively use their opportunities to shape the future of the construction industry.

**Keywords:** innovation processes, big data analytics, innovations in construction, information technologies, construction industry, process automation, BIM modeling, big data analytics, digitalization, digital solutions, BIM modeling

**For citation:** Pupentsova S.V., Milich V. Digital Transformation in Construction: Implication of Information Technologies on Strategic Management in Organizations // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 104-110. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).104-110

## Введение

Современная строительная отрасль сталкивается с необходимостью адаптации к новым условиям, которые формируются под влиянием стремительного развития цифровых технологий. Цифровизация деятельности процессов становится ключевым фактором повышения эффективности управления проектами, улучшения качества строительства и снижения рисков. Тема цифровизации в строительстве особенно актуальна в условиях глобальной цифровой трансформации отраслей экономики. Современные информационные системы позволяют автоматизировать многие процессы, улучшить координацию между участниками проекта и обеспечить оперативный доступ к актуальной информации. Эти изменения оказывают значительное воздействие на организационные структуры компаний, подходы к управлению рисками и даже на экономические показатели проектов.

Целью данной статьи является анализ влияния информационных технологий на стратегическое управление в строительных организациях.

В рамках исследования будут рассмотрены ключевые аспекты цифровой трансформации, включая внедрение систем управления проектами, использование больших данных и аналитики, применение технологий моделирования информации о зданиях и их влияние на принятие стратегических решений. Особое внимание будет уделено практическим примерам успешной реализации цифровых решений в строительстве, а также выявлению основных барьеров и вызовов, с которыми сталкиваются организации при переходе к цифровым технологиям.

Объектом исследования являются организации строительной отрасли, использующие цифровые технологии.

Важным этапом в развитии цифровых технологий в России в различных отраслях, включая строительство, стал национальный проект «Цифровая экономика», завершившийся в 2024 году. В рамках этого проекта были разработаны и внедрены информационные системы, направленные на оптимизацию процессов проектирования, строительства и эксплуатации объектов [1]. С началом реа-

лизации нового национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» фокус сместился на использование больших данных и аналитики для принятия стратегических решений. Этот проект направлен на создание инфраструктуры для обработки и анализа данных, что позволит в том числе строительным организациям более эффективно управлять ресурсами [2].

Гипотеза данного исследования: влияние информационных технологий на стратегическое управление в строительстве является многогранным и требует системного подхода. В работе применялись качественные методы анализа: сравнение, синтез, классификация, сбор и обобщение, метод графического отображения информации; количественные методы описательной статистики.

## Результаты и их обсуждение

Вопросам стратегического планирования в сфере строительства посвящены работы как отечественных, так и зарубежных авторов. Одними из ведущих исследователей в области стратегического менеджмента, чьи идеи широко применяются в различных отраслях, включая строительную, являются Г. Минцберг (H. Mintzberg), А.А. Томпсон (A.A. Thomson), А.Дж. Стрикленд (A.J. Strickland) [3].

Аналитическую модель, подходящую для принятия сложных стратегических решений и применимую в деятельности любой организации, разработал И. Ансофф (I. Ansoff), а именно здесь применима матрица Ансоффа – инструмент стратегического планирования, который помогает определить наиболее перспективные векторы развития бизнеса [4].

Один из наиболее известных ученых в области отраслевого менеджмента А.А. Ильинский развивает современные концепции стратегического управления от динамических способностей до стратегической гибкости. Интересным фактом является то, что в 2021 году он сформулировал вызовы, с которыми будут сталкиваться организации, одним из которых он назвал технологическое развитие [5].

Среди работ российских авторов известной является концепция стратегического менеджмента



как методология обеспечения конкурентоспособности и эффективности решений при разработке стратегии организации В.В. Глухова, А.В. Бабкина и др. [6]. Также вопросы стратегического управления в контексте необходимости повышения эффективности организации деятельности и поиска наилучшей рыночной позиции рассматривают российские ученые в монографии [7]. Следует отметить работы Т.Л. Харламовой и А.С. Подмастерьева, которые в своих научных трудах комплексно рассматривают перспективы России и мира в XXI веке, стратегию инновационного прорыва страны, проблемы прогнозирования и стратегического планирования ее дальнейшего развития [8].

Вопросам цифровой трансформации в России посвящены работы целого ряда авторов: Е.В. Трубочев провёл оценку готовности отечественной экономики к переходу в формат индустрии 4.0 [9]. Существующие подходы к определению цифровой трансформации как основного направления эволюции бизнеса, а также основные аспекты цифровизации строительной отрасли изучали Е.Е. Абушова, Н.С. Алексеева, Н.С. Ключарева и другие [10].

Проведенный анализ научных публикаций и других источников позволил определить, что понятия «цифровизация» и «цифровая трансформация» являются связанными, но разными понятиями.

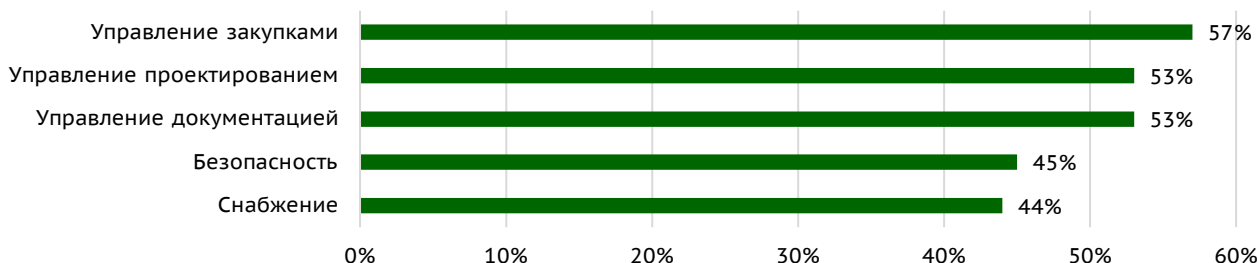
Цифровизация – это процесс внедрения цифровых технологий в существующие бизнес-процессы с целью оптимизации и улучшения работы компании. Она охватывает широкий диапазон

действий, начиная от автоматизации рутинных задач до создания цифровых товаров и услуг для клиентов [11].

Цифровая трансформация – более глобальный процесс, который включает не только внедрение цифровых технологий, но и изменение бизнес-модели компании, ее культуры и стратегии. Цифровая трансформация требует не только технических изменений, но и изменения мышления и подходов к управлению. Она ориентирована на создание новых цифровых возможностей и преобразование всего бизнеса под воздействием цифровых технологий [12].

Цифровая трансформация строительной отрасли включает внедрение современных информационных технологий для оптимизации отраслевых бизнес-процессов. Стратегическое управление в этой сфере ориентировано на развитие цифровой системы управления жизненным циклом строительства с целью достижения ключевых показателей эффективности.

Российская строительная отрасль играет одну из ведущих ролей в экономике России, способствует созданию новых объектов, модернизации существующих, развитию инфраструктуры регионов, а также обеспечивает порядка 13% ВВП страны. В строительном управлении цифровые технологии в основном применяются в следующих направлениях: управление закупками, управление проектированием и управление документацией. Направления по уровню текущей цифровизации строительной отрасли в 2024 году представим на *рис. 1*.



*Рис. 1. Направления по уровню текущей цифровизации строительной отрасли в 2024 году / Fig. 1. Directions on the Level of Current Digitalization in the Construction Industry in 2024*

*Источник:* составлено авторами на основе данных [13] / *Source:* compiled by the authors based on [13]

В настоящее время представители строительной отрасли – девелоперы отдают предпочтение прагматичным направлениям цифровизации, которые решают основные задачи бизнеса [13]. Сегодня можно выделить несколько основных трендов цифровизации строительства. Одним из таких трендов является использование систем автоматизации проектирования и мониторинга. Автоматизация проектирования направлена на создание детализированных моделей, сокращение издержек на строительство и эксплуатацию, оптимизацию работы участников.

BIM (Building Information Model) – это объектно-ориентированная модель строительного объекта или комплекса строительных объектов в

трехмерном виде [13]. Включает в себя использование трехмерных моделей, которые содержат информацию о геометрии, материалах, стоимости, сроках и других аспектах проекта [14]. Трехмерное моделирование играет ключевую роль в строительном управлении, обеспечивая множество преимуществ на различных этапах жизненного цикла проекта:

- улучшение координации и сотрудничества между всеми участниками проекта и снижение вероятности ошибок, благодаря работе с одной моделью;
- оптимизация проектирования за счет возможности быстро создавать и изменять мо-

дели, что позволяет проводить анализ различных проектных решений и выбирать наиболее эффективные варианты;

- обеспечение более точного прогнозирования затрат и сроков выполнения работ, т.к. информация о материалах, объемах и стоимости может быть автоматически обновлена при изменении модели;
- возможность проведения различных видов анализа, таких как энергетическая эффективность, устойчивость к нагрузкам и другие параметры, что позволяет улучшить качество проектирования и снизить эксплуатационные расходы;
- упрощение процесса подготовки необходимой документации о ходе выполнения строительных работ (отчеты, чертежи, спецификации и т.д.).

В целом, трехмерное моделирование поддерживает принципы устойчивого строительства и становится основой для управления жизненным циклом строительного проекта: после завершения строительства цифровая модель продолжает использоваться для управления зданием [15].

Примерами таких систем в России являются система автоматизированного проектирования «КОМПАС-3D», которая позволяет создавать трехмерные модели и рабочую документацию, которые позволяют автоматизировать процессы проектирования, строительства, продаж, эксплуатации, а также управления ремонтами и обслуживанием объектов недвижимости и т.д. [16].

Существенное влияние на управление строительными проектами оказывают облачные платформы, предоставляя множество преимуществ для всех участников процесса:

- обеспечение доступности данных и возможности совместной работы для всех участников строительного проекта (архитекторам, инженерам, подрядчикам и заказчикам);
- предоставление инструментов для планирования и мониторинга проектов, включая управление задачами, сроками и бюджетом, а также для анализа и генерации сводных отчетов;
- возможности безопасного хранения данных, интеграции с другими программными решениями, снижение затрат и т.д. [17].

Таким образом, облачные платформы становятся одним из базовых инструментов в современном строительном управлении, способствуя повышению эффективности, уменьшению рисков и улучшению качества проектов [18].

Важную роль в строительном управлении играет аналитика больших данных, позволяя улучшить планирование, контроль и исполнение. Для строительных компаний аналитика данных открывает следующие возможности:

- предупреждение и снижение количества ошибок в ходе реализации строительства, выявление потенциальных рисков на ранних стадиях. На основе анализа данных из

ранее реализованных проектов модели машинного обучения способны выявлять потенциальные риски для текущих и будущих проектов. Это создает возможность для принятия превентивных мер, таких как корректировка графиков, изменение методов управления проектами или даже отказ от высокорискованных стратегий;

- снижение издержек и улучшение планирования затрат на проекты. Анализ больших объемов данных позволяет строительным компаниям прогнозировать совокупные затраты строительных проектов, но и определять ключевые области потенциальной экономии. По расчетам международной консалтинговой компании McKinsey & Company анализ данных уменьшает издержки в строительстве на 5-10% и сокращает сроки на 10-20%. Совместное использование анализируемых цифровых решений сводит почти к нулю траты времени на формирование отчетов и пересылку документов [19].

В рамках исследования вопросов цифровой трансформации строительной отрасли следует отметить, что в сфере строительства в России эффективным инструментом управления становится искусственный интеллект, который активно применяется для мониторинга состояния строительных объектов и предсказания возможных проблем. Основные направления применения искусственного интеллекта в строительной отрасли: проектирование и создание виртуальных двойников зданий, мониторинг и контроль за выполнением строительных работ, интеллектуальная обработка строительной документации.

В строительной отрасли производительность труда увеличилась на 40% благодаря внедрению технологий искусственного интеллекта. В рамках национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика» Министерством строительства Российской Федерации реализуется проект «Умный город» [20]. Основным инструментом реализации данного проекта – широкое внедрение передовых цифровых и инженерных решений в городской и коммунальной инфраструктуре.

Например, в 2024 году в рамках проекта «Умный город» в Москве была внедрена система, «Умный мониторинг», использующая технологии искусственного интеллекта для анализа данных о состоянии инфраструктуры. Эта система позволила сократить время на выявление неисправностей на 40%, что значительно повысило безопасность эксплуатации объектов. Кроме того, на 40% увеличилась и производительность труда в строительной отрасли, благодаря внедрению ИИ-технологий [20].

В 2025 году ожидается, что применение искусственного интеллекта в строительстве позволит увеличить общую производительность отрасли и существенно снизить затраты благодаря более эффективному управлению ресурсами и временем.

Внедрение цифровых технологий и цифровая

трансформация строительной отрасли в России, несмотря на свои преимущества, также сопровождается рядом значительных проблем, несмотря на потенциальные преимущества автоматизации процессов и оптимизации управления проектами.

Цифровая трансформация в управлении строительными компаниями и проектами требует значительных изменений в организационных процессах и культуре компаний, что также создает трудности для их успешного внедрения. Исследование, проведенное Ассоциацией строителей России в 2022 году, показало, что многие руководители строительных фирм опасаются возможных рисков, связанных с внедрением новых технологий, таких как сбои в работе программного обеспечения или утечка конфиденциальной информации [20].

Одной из ключевых проблем является высокая стоимость внедрения современных ИТ-решений, особенно для малых и средних строительных компаний. По данным исследования, проведенного Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» в 2020 году, затраты на цифровизацию строительного бизнеса в среднем составляют от 10% до 20% годового бюджета компании, что является серьезной нагрузкой для предприятий малого и среднего бизнеса. Это приводит к замедлению темпов перехода на цифровые технологии и ограничивает доступность передовых решений для управления бизнесом.

Другой существенный недостаток – низкий уровень квалификации кадров и отсутствие необходимой инфраструктуры для полноценного внедрения цифровых инструментов [21]. Одной из причин является дефицит специалистов, обладающих необходимыми компетенциями в области цифровых технологий. Вклад сферы строительства в общий спрос на ИКТ-специалистов в экономике составляет более 2.5%.

Риск, связанный с технологической зависимостью, также негативно влияет на развитие цифровых технологий в сфере строительного управления. Отметим, что в 2022 году около 30% строительных компаний в России столкнулись с проблемами при переходе на новые платформы из-за отсутствия совместимости с существующими системами, а у 50% организаций возникли проблемы с продлением лицензий на зарубежное программное обеспечение. Зависимость от конкретных программных продуктов и поставщиков услуг может ограничить их гибкость и способность адаптироваться к изменениям на рынке.

### **Заключение**

Цифровая трансформация в строительстве представляет собой мощный катализатор изменений, способствующий повышению эффективности и конкурентоспособности организаций.

Для успешной реализации цифровой трансформации в строительной отрасли необходима комплексная стратегия, которая включает в себя не только технические аспекты, но и изменения в

организационной структуре и корпоративной культуре.

Среди основных положений исследования по влиянию информационных технологий на стратегическое управление в строительных организациях выделим:

- технологии: внедрение информационных технологий (таких как BIM, аналитика больших данных, облачные платформы, искусственный интеллект) позволяет строительным компаниям оптимизировать процессы проектирования, строительства и эксплуатации объектов;
- эффект: информационные технологии не только улучшают качество и скорость выполнения работ, но и способствуют более точному планированию ресурсов, что в свою очередь снижает затраты и риски;
- риски: с появлением информационных технологий строительные организации столкнулись с рисками кибератак и утечки информации, преодоление которых требует дополнительных усилий в области экономической безопасности; анализируемые технологии требуют существенных инвестиций, что является серьезной нагрузкой для предприятий малого и среднего бизнеса; по мере внедрения цифровых решений компании могут стать зависимыми от конкретных программных продуктов и поставщиков услуг;
- условия внедрения: готовность от руководителей к постоянным изменениям и внедрению инновационных подходов, создание единой информационной среды и активное участие в процессе обучения сотрудников [22], усиление экономической безопасности.

Таким образом, влияние информационных технологий на стратегическое управление в строительстве является многогранным и требует системного подхода. Успешная цифровая трансформация может стать ключевым фактором для достижения устойчивого роста и повышения конкурентоспособности организаций в условиях быстро меняющейся рыночной среды. Важно, чтобы компании не только адаптировались к новым технологиям, но и активно использовали их возможности для формирования будущего строительной отрасли.

### **Вклад авторов**

Вклад Пупенцовой С.В. заключается в планировании исследования, постановке целей и задач, в разработке структуры и методологии исследования; анализе и систематизации результатов. Вклад Милича В. состоит в поиске, анализе и структурировании библиографических источников; сборе и обработке данных по объекту исследования; разработке графического материала в контексте исследования; подготовке и оформлении текста публикации.

## Библиография

- [1] Цифровая экономика (2025). Национальные проекты России. URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika> (дата обращения 22.03.2025).
- [2] Абушова Е.Е., Багаева И.В., Ключарева Н.С. 1.1. Особенности цифровой трансформации строительной отрасли. Глобальные вызовы цифровой трансформации рынков: Коллективная монография. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. С. 11-29.
- [3] Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации. СПб.: Питер, 2004. 512 с.
- [4] Козюбро Т.И., Арутюнова А.А., Сафронова Я.М. Основные достоинства и недостатки модели стратегического планирования и управления Игоря Ансоффа // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 4-1(74). С. 190-193. DOI: 10.24412/2411-0450-2021-4-1-190-193
- [5] Ильинский А.А., Багаева М.А., Мелехин В.Д. Системный анализ проблем и приоритетов технологического развития горнодобывающего комплекса Арктики // Российский экономический интернет-журнал. 2021. № 1. С. 1-16.
- [6] Глухов В.В., Бабкин А.В., Шкарупета Е.В., Плотников В.А. Стратегическое управление промышленными экосистемами на основе платформенной концепции // Экономика и управление. 2021. Том 27. № 10(192). С. 751-765. DOI: 10.35854/1998-1627-2021-10-751-765
- [7] Мильская Е.А., Финько А.В., Наумова О.Н. Особенности принятия управленческих решений в социально-экономических системах. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. 184 с. DOI: 10.18720/SPBPU/2/i21-148
- [8] Харламова Т.Л., Подмастерьев А.С. Современные подходы к управлению интеллектуальной собственностью для обеспечения инновационного развития // Журнал правовых и экономических исследований. 2024. № 1. С. 284-291. DOI: 10.26163/GIEF.2024.93.14.040
- [9] Трубочеев Е.В. К вопросу о готовности экономики России к осуществлению цифровой трансформации // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2021. Том 20. № 4. С. 38-41. DOI: 10.24182/2073-6258-2021-20-4-38-41
- [10] Щепинин В.Э., Абушова Е.Е., Авдеева И.Н. Глобальные вызовы цифровой трансформации рынков: теория и практика современного управления, экономики и сферы услуг. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. 1028 с. DOI: 10.18720/SPBPU/2/id24-559
- [11] Пупенцова С.В., Ключарева Н.С., Чаюк С.В. Обобщение российского и зарубежного опыта моделирования процессов и объектов цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. 2022. № 3(140). С. 281-287. DOI: 10.34925/EIP.2022.140.03.049
- [12] Силкина Г.Ю., Пупенцова С.В. 7.5. Стратегическое управление рисками цифровой трансформации. Глобальные вызовы цифровой трансформации рынков: Коллективная монография. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. С. 729-745.
- [13] 1С: BIM 6D – интегрированный программный комплекс для цифровизации предприятий строительной отрасли (2024). PROTİM. URL: <https://protim.ru/blog/1s-bim-6d-dlya-tsifrovizatsii-predpriyatiy/> (дата обращения 21.03.2025).
- [14] Катрин Е.В. «Цифровизация»: научные подходы к определению термина // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. Том 28. № 5. С. 49-54. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-5-49-54
- [15] Глухов В.В., Бабкин А.В., Шкарупета Е.В. Методология стратегического управления цифровым потенциалом сложных экономических систем на основе платформенной концепции // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Том 13. № 4. С. 592-609. DOI: 10.18184/2079-4665.2022.13.4.592-609
- [16] CAD – что такое (2024). SKYENG. URL: <https://skyeng.ru/magazine/wiki/it-industriya/chto-takoe-cad/> (дата обращения 18.03.2025).
- [17] Pupentsova S., Laskin M.B., Livintsova M. Problems of Digitalization of Collection and Analytics of Enterprises' Financial Information for Determining Industry Average Financial Indicators // WSEAS Transactions on Business and Economics. 2024. Vol. 21. Pp. 2049-2060. (На англ.). DOI: 10.37394/23207.2024.21.167
- [18] Barykin S.E., Mikheev A.A., Kiseleva E.G. Sustainability of the regional financial system: A case study of the North-western Federal District // F1000Research. 2022. Vol. 11. Pp. 1-21. (На англ.). DOI: 10.12688/f1000research.123197.2
- [19] Как работает анализ больших данных в строительстве и ЖКХ: 5 живых примеров (2025). ЦУС Акадекия. URL: <https://academy.tsus.ru/kak-rabotaet-analiz-bolshih-dannyh-v-stroitelstve-i-zhkh-5-zhivyh-primerov/> (дата обращения 20.03.2025).
- [20] Kalinina O.V., Barykin S.E., Sergeev S.M. Smart City Perspectives in Post-Pandemic Governance: Externalities Reduction Policy // F1000Research. 2022. Vol. 11. Pp. 1-12. (На англ.). DOI: 10.12688/f1000research.123195.1
- [21] Savelyeva N.K., Saidakova V.A., Pirogova O.E. Transformation of the Sustainability Concept in the Socioeconomic System and Labor Market // Information Sciences Letters. 2023. Vol. 12(10). Pp. 2641-2648. (На англ.). DOI: 10.18576/isl/121014
- [22] Shkarupeta E. Babkin A. Eco-Innovative Development of Industrial Ecosystems Based on the Quintuple Helix // International Journal of Innovation Studies. 2024. Vol. 8(3). Pp. 273-286. (На англ.). DOI: 10.1016/j.ijis.2024.04.002

## References

- [1] Cifrovaya ekonomika [Digital economy] (2025). Nacional'nye proekty Rossii [National projects of Russia]. (In Russ.). URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika> (accessed on 22.03.2025).
- [2] Abushova E.E., Bagaeva I.V., Kliuchareva N.S. Special Features of Digital Transformation of the Construction Industry. Global Challenges of Digital Transformation of Markets. Collective monography. Sankt-Peterburg: POLITEKh-PRESS, 2023. Pp. 11-29. (In Russ.).
- [3] Mintsberg G. Struktura v kulake: sozdaniye effektivnoy organizatsii [The main advantages and disadvantages of the Igor Ansoff model of strategic planning and]. SPb.: Piter, 2004. 512 p. (In Russ.).
- [4] Kozyubro T.I., Arutyunova A.A., Safronova Ya.M. The Main Advantages and Disadvantages of the Igor Ansoff Model of Strategic Planning And // Journal of Economy and Business. 2021. Vol. 4-1(74). Pp. 190-193. (In Russ.). DOI: 10.24412/2411-0450-2021-4-1-190-193
- [5] Ilyinsky A.A., Bagaeva M.A., Melekhin V.D. System Analysis of Problems and Priorities of Technological Development of the Arctic Mining Complex // Russian economic online journal. 2021. Vol. 1. Pp. 1-16. (In Russ.).
- [6] Glukhov V.V., Babkin A.V., Shkarupeta E.V., Plotnikov V.A. Strategic Management of Industrial Ecosystems Based

- on the Platform Concept // Economics and Management. 2021. Vol. 10(6). Pp. 751-765. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2021-10-751-765
- [7] Milskaia Ye.A., Finko A.V., Naumova O.N. Osobennosti prinyatiya upravlencheskikh resheniy v sotsialno-ekonomicheskikh sistemakh [Peculiarities of managerial decision-making in socio-economic systems]. Sankt-Peterburg: POLITEKh-PRESS, 2020. 184 p. (In Russ.). DOI: 10.18720/SPBPU/2/i21-148
- [8] Kharlamova T.L., Podmasteryev A.S. Modern Approaches to Intellectual Property Management to Ensure Innovative Development // Journal of Legal and Economic Studies. 2024. Vol. 1. Pp. 284-291. (In Russ.). DOI: 10.26163/GIEF.2024.93.14.040
- [9] Trubacheev E.V. The Issue of The Readiness of the Russian Economy to Implement Digital Transformation // Scientific Notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2021. Vol. 20(4). Pp. 38-41. (In Russ.). DOI: 10.24182/2073-6258-2021-20-4-38-41
- [10] Shchepinin V.E., Abushova E.E., Avdeyeva I.N. Global Challenges of Digital Transformation of Markets: Theory and Practice of Modern Management, Economics and the Service Sector. Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2024. 1028 p. (In Russ.). DOI: 10.18720/SPBPU/2/id24-559
- [11] Pupentsova S.V., Klyuchareva N.S., Chayuk S.V. Generalization of Russian and Foreign Experience in Modeling Processes and Objects of the Digital Economy // Ekonomika i predprinimatelstvo [Economics and entrepreneurship]. 2022. Vol. 3(140). Pp. 281-287. (In Russ.). DOI: 10.34925/EIP.2022.140.03.049
- [12] Silkina G.Yu., Pupentsova S.V. Strategic Risk Management for Digital Transformation. Global Challenges of Digital Transformation of Markets. Collective monography. Sankt-Peterburg: POLITEKh-PRESS, 2023. Pp. 729-745. (In Russ.).
- [13] 1S: BIM 6D – integrirovannyj programmnyj kompleks dlya cifrovizatsii predpriyatij stroitel'noj otrasli [1C: BIM 6D - integrated software package for digitalization of construction industry enterprises] (2024). PROTIM. (In Russ.). URL: <https://pro-tim.ru/blog/1s-bim-6d-dlya-tsifrovizatsii-predpriyatij/> (accessed on 21.03.2025).
- [14] Katrin E. V. "Digitalization": on Approaches to Defining a Definition in Political Science // Transbaikal State University Journal. 2022. Vol. 5(28). Pp. 49-54. (In Russ.). DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-5-49-54
- [15] Glukhov V.V., Babkin A.V., Shkarupeta E.V. Methodology for Strategic Management of the Digital Potential of Complex Economic Systems Based on the Platform Concept // MIR (Modernization. Innovation. Research). 2022. Vol. 4(13). Pp. 592-609. (In Russ.). DOI: 10.18184/2079-4665.2022.13.4.592-609
- [16] CAD – chto takoe [CAD - what is it] (2024). SKYENG. (In Russ.). URL: <https://skyeng.ru/magazine/wiki/it-industriya/chto-takoe-cad/> (accessed on 18.03.2025).
- [17] Pupentsova S., Laskin M.B., Livintsova M. Problems of Digitalization of Collection and Analytics of Enterprises' Financial Information for Determining Industry Average Financial Indicators // WSEAS Transactions on Business and Economics. 2024. Vol. 21. Pp. 2049-2060. DOI: 10.37394/23207.2024.21.167
- [18] Barykin S.E., Mikheev A.A., Kiseleva E.G. Sustainability of the regional financial system: A case study of the Northwestern Federal District // F1000Research. 2022. Vol. 11. Pp. 1-21. DOI: 10.12688/f1000research.123197.2
- [19] Kak rabotaet analiz bol'shih dannyh v stroitel'stve i ZHKH: 5 zhivyh primerov [How big data analytics works in construction and utilities: 5 live examples] (2025). Academy TSUS. (In Russ.). URL: <https://academy.tsus.ru/kak-rabotaet-analiz-bolshih-dannyh-v-stroitel'stve-i-zhkh-5-zhivyh-primerov/> (accessed on 20.03.2025).
- [20] Kalinina O.V., Barykin S.E., Sergeev S.M. Smart City Perspectives in Post-Pandemic Governance: Externalities Reduction Policy // F1000Research. 2022. Vol. 11. Pp. 1-12. DOI: 10.12688/f1000research.123195.1
- [21] Savelyeva N.K., Saidakova V.A., Pirogova O.E. Transformation of the Sustainability Concept in the Socioeconomic System and Labor Market // Information Sciences Letters. 2023. Vol. 12(10). Pp. 2641-2648. DOI: 10.18576/isl/121014
- [22] Shkarupeta E. Babkin A. Eco-Innovative Development of Industrial Ecosystems Based on the Quintuple Helix // International Journal of Innovation Studies. 2024. Vol. 8(3). Pp. 273-286. DOI: 10.1016/j.ijis.2024.04.002

#### Информация об авторах / About the Authors

**Светлана Валентиновна Пупенцова** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия / **Svetlana V. Pupentsova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: [pupentsova\\_sv@spbstu.ru](mailto:pupentsova_sv@spbstu.ru)

SPIN РИНЦ 2369-8257

ORCID 0000-0003-3742-0482

ResearcherID S-1087-2016

Scopus Author ID 57202894580

**Войслав Милич** – аспирант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия / **Vojislav Milich** – Graduate Student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: [vojislavmilic05@gmail.com](mailto:vojislavmilic05@gmail.com)

ORCID 0009-0005-6483-8026

Дата поступления статьи: 13 мая 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: May 13, 2025  
Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).111-118

УДК 332.14

JEL O18, R11



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## РЕГИОНАЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ

А.Д. Мухаметова, Уфимский университет науки и технологии, Уфа, Россия

**Аннотация.** Региональное экономическое развитие подвержено влиянию множества факторов, некоторые из них оказывают дестабилизирующее влияние на экономику и становятся современными вызовами для российских регионов. Поэтому целью данной работы является исследование особенностей и выявление групп схожих регионов по типу регионального экономического развития в условиях современных вызовов. Автором предложен подход к оценке эффективности регионального экономического развития в условиях современных вызовов, который включает кластерный анализ по показателям эффективности использования трудовых ресурсов региона, трудоемкости региона и ВРП на душу населения. Выбор показателей обусловлен целью исследования. В результате проведенного анализа автором получены 5 кластеров, включающих однотипные регионы по уровню регионального экономического развития. Согласно полученным результатам, наиболее эффективными по региональному экономическому развитию признаны кластеры, преимущественно состоящие из экспортоориентированных сырьевых регионов, что обусловлено их территориальными особенностями развития, наличием ресурсов и их вкладом в национальную экономику. При этом наименее эффективными по региональному экономическому развитию признаны кластеры, в состав которых включены преимущественно приграничные территории. Автором выявлены причины отнесения российских регионов к тому или иному кластеру, определены главные угрозы регионального экономического развития, а также предложены стратегические направления развития (поддерживающее, ускоренное или сохраняющее развитие) для выделенных кластеров. Предложенный подход определения групп однотипных регионов по типу регионального экономического развития в условиях современных вызовов позволит обосновывать комплекс мер стратегического планирования в процессе принятия управленческих решений.

**Ключевые слова:** кластерный анализ, регион, региональное экономическое развитие, современные вызовы, экономический рост

**Для цитирования:** Мухаметова А.Д. Региональное экономическое развитие в условиях современных вызовов // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 111-118. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).111-118

## ORIGINAL PAPER

## REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF MODERN CHALLENGES

A.D. Mukhametova, Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia

**Abstract.** Regional economic development is influenced by many factors, some of which have a destabilizing effect on the economy and become modern challenges for Russian regions. Therefore, the purpose of this paper is to study the features and identify groups of similar regions by the type of regional economic development in the context of modern challenges. Research methods. The author proposes an approach to assessing the effectiveness of regional economic development in the context of modern challenges, which includes cluster analysis based on indicators of the efficiency of using regional labor resources, labor intensity of the region and GRP per capita. The choice of indicators is determined by the purpose of the study. Main results. As a result of the cluster analysis, the author obtained 5 clusters that include similar regions in regional economic development. According to the results obtained, the most effective in regional economic development are clusters predominantly consisting of export-oriented raw material regions, which is due to their territorial development features, the availability of resources and their contribution to the national economy. At the same time, the least effective in regional economic development are clusters that mainly include border territories. The author identified the reasons for classifying Russian regions into one or another cluster, defined the main threats to regional economic development, and proposed strategic development directions (supportive, accelerated or preserving development) for the identified clusters. The proposed approach to defining groups of similar regions by the type of regional economic development in the context of modern challenges will allow justifying a set of strategic planning measures in the process of making.

**Keywords:** cluster analysis, region, modern challenges, regional economic development, economic growth



**For citation:** Mukhametova A.D. Regional Economic Development in the Context of Modern Challenges // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 111-118. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).111-118

### Введение

Пространственное развитие Российской Федерации характеризуется высокой неоднородностью [1] и слабой межтерриториальной связностью [2]. Они усиливаются под влиянием факторов, таких как технологические сдвиги, цифровизация [3], развитие инфраструктуры, внедрение технологий «зеленой» экономики и ESG-управления [4], начало СВО [5] и др., которые становятся современными вызовами для регионального экономического развития. Это все может привести, с одной стороны, к ускоренному экономическому росту, а с другой – к серьезным потерям потенциального валового регионального продукта (ВРП). Однако при грамотном управлении современные вызовы также могут стать новыми возможностями для регионального экономического развития. Поэтому цель данного исследования – определить особенности и выявить группы схожих регионов по типу регионального экономического развития в условиях современных вызовов.

Научная новизна исследования заключается в разработке подхода к оценке регионального экономического развития, учитывающего тип и особенности региона.

В экономической науке особое внимание уделено понятию «развитие». Так, А. Смит (A. Smith) экономическое развитие народов связывал с накоплением национального богатства посредством свободной международной торговли. Представители кейнсианской школы рассматривали экономическое развитие сквозь призму экономического роста и фактора капитала. По мнению современных ученых-исследователей на региональное экономическое развитие влияют множество факторов, что требует учета их при оценке эффективности. Так, в модели оценки устойчивого развития региона, разработанного С.Н. Бородиным, ВРП является одним из экономических показателей, оказывающих влияние на развитие региона [6]. Вместе с тем, региональное экономическое развитие – это многофакторное динамичное явление, которое имеет собственный вектор развития и, как правило, сопровождается структурными изменениями в экономике. Региональное экономическое развитие тесно рассматривается во взаимосвязи с другими аспектами и сферами жизнедеятельности (например, с социальным развитием) и, во-вторых, обусловлен достижением определенных целей. Поэтому, на наш взгляд, региональное экономическое развитие – это устойчивый положительный процесс количественно-качественных изменений социально-экономических характеристик региона, направленный на достижение желаемых целей и результатов. При этом региональное экономическое развитие может рассматриваться одновременно как цель и результат «протекания» воспроизводственных процессов в регионе.

Поэтому в современных условиях актуальной

проблемой является поиск новых источников и ресурсов для обеспечения эффективного регионального экономического развития.

В данной статье поставлена и реализуется задача по разработке подхода к выявлению групп схожих регионов по типу регионального экономического развития в условиях современных вызовов на основе кластерного метода.

В исследовании М.Л. Быковой по оценке экономической безопасности российских регионов сформулирован вывод о том, что г. Москва и г. Санкт-Петербург должны развиваться обособлено [7], поэтому в исследование были включены 83 субъекта РФ (без учета данных г. Москва и г. Санкт-Петербурга) по состоянию на 1 января 2022 г. Исключение г. Москва и г. Санкт-Петербурга из анализа обусловлено также тем, что эти регионы существенно отличаются в региональном экономическом развитии от других (например, по показателям ВРП на душу населения, ВРП, инвестиции в основной капитал и др. их значения в несколько раз выше среднероссийских), а при кластеризации значения расстояния до центра кластеров по этим регионам получается очень большим по сравнению с другими субъектами РФ, что требует исключить их из анализа.

В целях определения эффективности регионального экономического развития проведен кластерный анализ в 2 этапа по методу Уорда и методу k-средних по следующим показателям по данным за 2022 г.:

- критерий эффективности использования трудовых ресурсов региона, рассчитанный как отношение ВРП к стоимостной оценке трудовых ресурсов региона (методика подробно представлена в статье [8]);
- трудоемкость региона, рассчитанный как отношение фактически отработанных человеко-часов к ВРП;
- ВРП на душу населения.

Критерий эффективности использования трудовых ресурсов региона показывает сколько производится ВРП на 1 рубль стоимости трудовых ресурсов региона, т.е. отражает эффективность инвестиций в трудовые ресурсы региона. В современных условиях трудовые ресурсы региона становятся носителями не только способностей к труду, но и предпринимательских, интеллектуальных способностей и знаний, тем самым формируя человеческий капитал региона. Так, по мнению В.А. Трифонова, Е.В. Зенкиной, Ю.В. Касьяновой, сохранение качества человеческого капитала региона является одним из факторов формирования экономики знаний [9], а значит и регионального экономического развития.

Показатель трудоемкости региона характеризует «трудозатратность» экономики региона и позволяет сделать вывод о специализации регионов

(трудоемкие и нетрудоемкие), который также оказывает влияние на характер и эффективность регионального экономического развития. Трудоемкие регионы при прочих равных условиях используют преимущественно экстенсивные факторы и реализуют экстенсивный тип развития, а нетрудоемкие регионы на основе использования новых технологий – интенсивный. Включение в анализ такого показателя позволяет учесть различные типы регионов.

Общеизвестно, что для оценки регионального экономического развития используются показатели ВРП и ВРП на душу населения. Если ВРП как абсолютный показатель определяет экономическую мощь региона, то относительный показатель ВРП на душу населения отражает одновременно

эффективность экономики и социальной сферы региона. Поэтому в рамках данного исследования предпочтение отдается ВРП на душу населения как показателю, который характеризует и уровень жизни региона, и экономический рост региона.

Таким образом, выбор показателей обусловлен тем, что они во многом отражают эффективность регионального экономического развития, что подтверждается корреляционно-регрессионным анализом.

### Результаты и их обсуждение

На рис. 1 по методу Уорда построена дендрограмма, согласно которой можно заключить, что наиболее оптимальным вариантом модели будет классификация регионов по 5 кластерам.

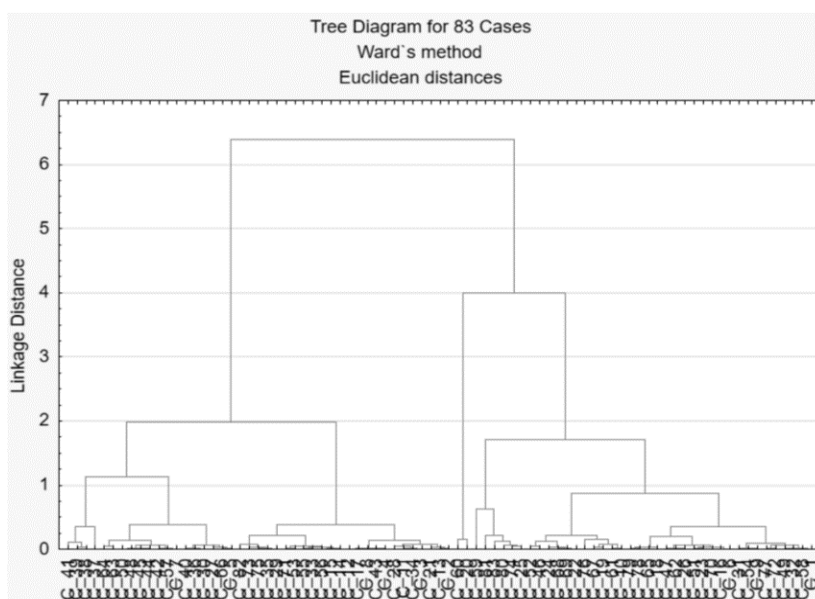


Рис. 1. Дендрограмма по методу Уорда / Fig. 1. The Dendrogram from Applying Ward's Method

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

В табл. 1 представлены средние значения по показателям.

Таблица 1 / Table 1

Средние значения показателей по кластерам за 2017-2022 гг. / Average Values of a Number of Indicators by Cluster for 2017-2022

| Показатель / Indicator                                                                            | I кластер / I Cluster | II кластер / II Cluster | III кластер / III Cluster | IV кластер / IV Cluster | V кластер / V Cluster |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Критерий эффективности использования трудовых ресурсов региона                                    | 0.289373              | 0.947172                | 0.185454                  | 0.108874                | 0.030816              |
|                                                                                                   | Выше среднего         | Высокий                 | Средний                   | Низкий                  | Критически низкий     |
| Трудоемкость региона (чем выше трудоемкость, тем менее эффективно использование ресурсов региона) | 0.100535              | 0.010511                | 0.301554                  | 0.489064                | 0.805432              |
|                                                                                                   | Низкий                | Низкий                  | Средний                   | Выше среднего           | Высокий               |
| ВРП на душу населения                                                                             | 0.203655              | 0.942680                | 0.053109                  | 0.026265                | 0.006083              |
|                                                                                                   | Выше среднего         | Высокий                 | Средний                   | Низкий                  | Критически низкий     |

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Анализ табл. 1 позволяет сделать вывод о наличии прямой связи между показателями эффективности использования трудовых ресурсов региона и ВРП на душу населения: чем более эффективно используются трудовые ресурсы региона, тем больше ВРП на душу населения и наоборот. При этом показатель «трудоемкость региона» демонстрирует обратную зависимость с критерием эффективности

использования трудовых ресурсов региона и ВРП на душу населения: чем выше трудоемкость региона, тем менее эффективно используются трудовые ресурсы региона и меньше значение ВРП на душу населения.

Характеристика кластеров представлена на рис. 2 и в табл. 2.

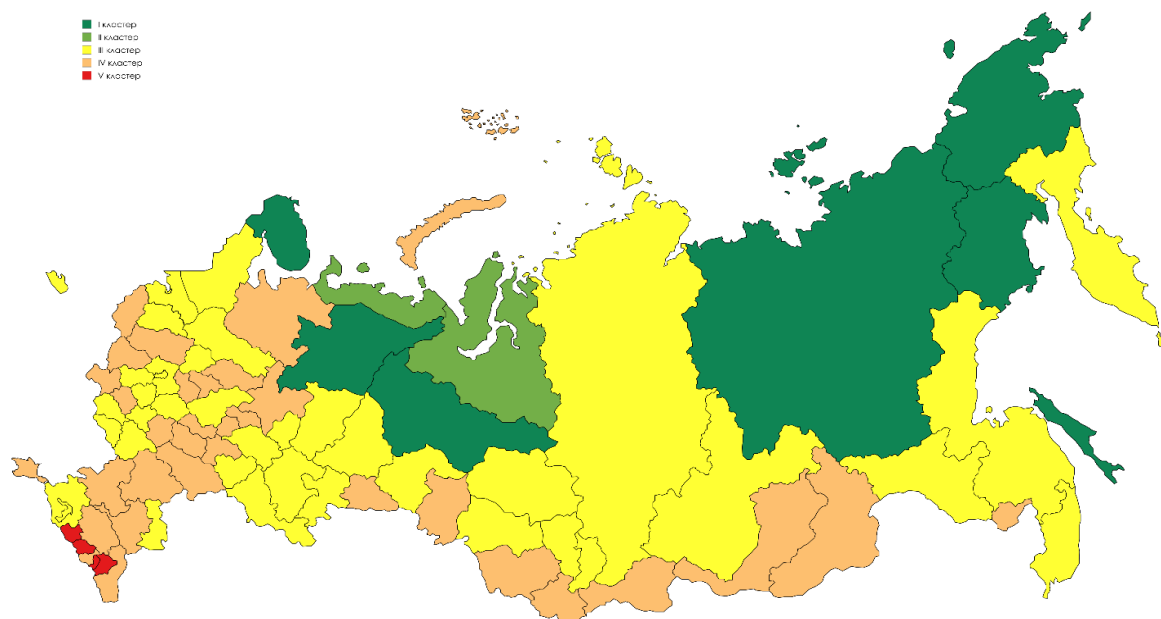


Рис. 2. Кластеры по оценке эффективности регионального экономического развития за 2022 г. / Fig. 2. Clusters for Assessing the Effectiveness of Regional Economic Development for 2022

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Таблица 2 / Table 2

Характеристика кластеров по оценке эффективности регионального экономического развития / Characteristics of Clusters for Assessing the Effectiveness of Regional Economic Development

| Кластер / Cluster | Состав / Composition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Характеристика / Characteristic                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I                 | Респ. Коми, Мурманская обл., Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Респ. Саха (Якутия), Магаданская обл., Сахалинская обл., Чукотский автономный округ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | В этот кластер включены преимущественно сырьевые регионы, которые характеризуются высокой эффективностью использования трудовых ресурсов региона и низкой трудоемкостью                                                     |
| II                | Ненецкий автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Это наиболее эффективный кластер с самыми высокими значениями критерия использования трудовых ресурсов региона и ВРП на душу населения                                                                                      |
| III               | Белгородская обл., Воронежская обл., Калужская обл., Курская обл., Липецкая обл., Московская обл., Рязанская обл., Тульская обл., Ярославская обл., Респ. Карелия, Вологодская обл., Калининградская обл., Ленинградская обл., Новгородская обл., Респ. Адыгея, Краснодарский край, Астраханская обл., Респ. Башкортостан, Респ. Татарстан, Удмуртская Респ., Пермский край, Нижегородская обл., Оренбургская обл., Самарская обл., Свердловская обл., Тюменская область без АО, Челябинская обл., Респ. Хакасия, Красноярский край, Иркутская обл., Кемеровская обл., Новосибирская обл., Томская обл., Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская обл. | В данный кластер отнесены развитые регионы центральной части РФ, имеющие значительный промышленный потенциал. Кроме того, они характеризуются относительно средними значениями по всем показателям                          |
| IV                | Брянская обл., Владимирская обл., Ивановская обл., Костромская обл., Орловская обл., Смоленская обл., Тамбовская обл., Тверская обл., Архангельская обл., Псковская обл., Респ. Калмыкия, Респ. Крым, Волгоградская обл., Ростовская обл., г. Севастополь, Респ. Дагестан, Респ. Северная Осетия – Алания, Ставропольский край, Респ. Марий Эл, Респ. Мордовия, Чувашская Респ., Кировская обл., Пензенская обл., Саратовская обл., Ульяновская обл., Курганская обл., Респ. Алтай, Респ. Тыва, Алтайский край, Омская обл., Респ. Бурятия, Забайкальский край, Еврейская автономная обл.                                                                                  | В этот кластер включены преимущественно слаборазвитые территории с относительно низкими значениями критерия эффективности использования трудовых ресурсов региона, ВРП на душу населения и высокими значениями трудоемкости |
| V                 | Респ. Ингушетия, Кабардино-Балкарская Респ., Карачаево-Черкесская Респ., Чеченская Респ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В этот кластер вошли самые проблемные регионы РФ, которые характеризуются низкой эффективностью использования трудовых ресурсов региона и высокой трудоемкостью                                                             |

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Как видно из данных *табл. 1 и 2*, наиболее эффективными в региональном экономическом развитии являются I и II кластеры, что обусловлено, на наш взгляд, с одной стороны, экспортоориентированной специализацией регионов, а с другой – высокой концентрацией на территории данных регионов экономических ресурсов (природных, человеческих, производительных и др.) [11]. При этом, несмотря на негативное влияние современных вызовов, большинство этих регионов в долгосрочной перспективе обеспечивали положительные среднегодовые темпы прироста индекса физического объема ВРП, ВРП на душу населения. В данных кластерах наблюдаются высокая эффективность использования трудовых ресурсов региона, низкая трудоемкость, высокие значения ВРП на душу населения. Такое положение свидетельствует о том, что в настоящее время сырьевые экспортоориентированные территории эффективно используют собственный и привлеченный ресурсный потенциал региона. Регионы, включенные в данный кластер, реализуют расширенный тип воспроизводства, сочетая преимущества экстенсивных факторов (привлечение трудовых ресурсов из других территорий и добыча полезных ископаемых) с интенсивными (привлечение инвестиций, внедрение новых технологий, в том числе и цифровых и др.) [12]. Однако, главными угрозами регионального экономического развития для этих кластеров являются: истощение ресурсной базы, изменение конъюнктуры на рынках энергоносителей [13] и создание альтернативных ресурсов (источников энергии), экологические катастрофы, недостаточная развитость инфраструктуры, миграция населения регионов, значительный физический износ основных производственных фондов, сложные климатические условия и др. На наш взгляд, стратегические направления I и II кластеров должны быть ориентированы на «поддерживающее» региональное экономическое развитие и снижение зависимости этих регионов от ресурсов из других территорий.

В III кластер отнесены регионы центральной и уральской части РФ. По всем анализируемым показателям регионы кластера характеризуются средними значениями. Регионы, отнесенные в этот кластер, в отличие от других обладают достаточно развитой промышленной базой и инфраструктурой, что обеспечивает им стабильные темпы регионального экономического развития. При этом регионы III кластера недостаточно обеспечены ресурсами по сравнению с предыдущими кластерами, но их месторасположение является одним из конкурентных преимуществ. При прочих равных условиях регионы данного кластера реализуют расширенный тип воспроизводства на основе использования преимущественно интенсивных факторов. Анализ темпов прироста ВРП на душу населения с 2017-2022 г. свидетельствует о том, что в условиях макроэкономической нестабильности именно эти территории подвержены наибольшему негативному влиянию (2019-2020 гг.

– коронакризис, с начала 2022 г. – введение санкций и др.). Вместе с тем негативное влияние современных вызовов требует поиска и внедрения новых прорывных технологий для обеспечения устойчивого регионального экономического развития [14]. Стратегические направления III кластера связаны с ускорением регионального экономического развития на основе повышения эффективности использования трудовых ресурсов региона и широкого внедрения цифровых технологий.

Согласно полученным результатам оценки IV и V кластеры наименее эффективны в региональном экономическом развитии. Также следует отметить закономерность, согласно которой в эти кластеры включены в основном приграничные регионы (*рис. 2*). Такое положение возможно обусловлено тем, что социально-экономические проблемы этих регионов связаны с удаленностью их от центральной части РФ, а также существующими ограничениями в инфраструктурном развитии. Так, расчеты средневзвешенного расстояния между всеми субъектами РФ с учетом изменения региональной структуры населения свидетельствуют о сокращении данного расстояния в 1990-2000 гг., т.е. потоки миграция населения были направлены в «регионы с большой автомобильной связностью» [15]. Кроме того, результаты исследования В.А. Якимовой и С.В. Панковой свидетельствуют о том, что большинство экосистем приграничных территорий характеризуются неустойчивым развитием, что обусловлено негативным влиянием геополитических факторов и проблемами внутренней структуры [16]. Так, согласно теории о точках роста, более экономически развитые регионы, как правило, имеют более сильное притяжение для ресурсов (трудовых, инвестиционных, финансовых и др.) из недостаточно развитых территорий, что может привести к дезинтеграции экономического пространства и потере части ресурсного и экономического потенциала слаборазвитыми территориями. IV кластер характеризуется низкой эффективностью использования трудовых ресурсов и ВРП на душу населения, и, наоборот, значениями трудоемкости региона выше среднего уровня. Такое положение дел свидетельствует о том, что в региональном экономическом развитии преобладают экстенсивные факторы. Особенности данных субъектов РФ, включенных в этот кластер, является то, что в структуре их экономик большую долю занимают неконкурентоспособные виды производств (например, сельское хозяйство). Поэтому стратегические направления регионального экономического развития должны быть направлены на сохранение имеющего ресурсного и экономического потенциала территорий.

В V кластер вошли четыре проблемных региона Северо-Кавказского федерального округа (Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Чеченская Республика), отраслью специализации которых является сельское хозяйство (т.е. трудо-

емкая отрасль). Данная особенность нашла отражение в характеристиках кластера – выявлены критически низкие значения эффективности использования трудовых ресурсов региона и ВРП на душу населения, а также высокие значения трудоемкости региона. Кроме того, множество нерешенных социально-экономических проблем, таких как высокий уровень безработицы, теневизация экономики и др., негативно влияют на их региональное экономическое развитие. Данные регионы получают наибольшую долю дотаций для выравнивания бюджетной обеспеченности в РФ (в 2022 г. примерно 10% от общего объема дотаций всех субъектов РФ), что во многом объясняет их положительные темпы среднегодового прироста индекса физического объема ВРП, ВРП на душу населения. При этом главная угроза этих кластеров заключается в потере человеческого капитала региона как одного из факторов регионального экономического развития. Дальнейшее региональное экономическое развитие IV и V кластеров, на наш взгляд, должно быть связано с решением текущих социально-экономических проблем и с политикой привлечения (импорта) ресурсов и новых технологий.

Результаты кластерного анализа подтверждаются современными исследованиями в этой области, например, с применением технологии машинного обучения [17].

### Заключение

В рамках данного исследования разработан и апробирован подход по определению особенностей и типов регионального экономического развития в условиях современных вызовов. Так как региональное экономическое развитие невозможно оценить одним показателем, в целях получения комплексной и объективной оценки исследование проводилось с учетом критерия эффективности использования трудовых ресурсов региона, трудоемкости региона и ВРП на душу населения. В результате исследования регионы объединены в 5 кластеров по типам регионального экономического развития. Так, к эффективному типу регионального экономического развития отнесены I, II, III кластеры, а к неэффективному – IV, V кластеры. Наиболее эффективное региональное экономическое развитие демонстрируют экспортоориентированные сырьевые регионы, что связано с особенностями структуры их экономики и специализацией (нетрудоемкие регионы). Данные территории в основном недостаточно привлекательны для жизни в связи со сложными климатическими условиями и неравномерностью инфраструктуры. Однако обеспеченность полезными ископаемыми и природными ресурсами позволяют им привлекать трудовые ресурсы и инвестиции из других регионов для наиболее эффективного их использования. При этом неэффективное региональное экономическое развитие зафиксировано в приграничных регионах (IV, V кластеры). Анализ

свидетельствуют о том, что причинами неэффективного регионального экономического развития этих кластеров являются как внешние, так и внутренние факторы.

Таким образом, результаты исследования позволяют заключить, что на региональное экономическое развитие в условиях современных вызовов влияют такие особенности территории, как месторасположение, обеспеченность ресурсами (полезными ископаемыми), эффективность использования трудовых ресурсов региона, трудоемкость региона, структура экономики региона.

Данный подход к определению типа регионального экономического развития может быть применен органами государственной власти при разработке стратегий, государственных программ, прогнозов социально-экономического развития российских регионов, а также при разработке антикризисных мер. На наш взгляд, применение данного подхода по выявлению групп схожих регионов по типу регионального экономического развития в условиях современных вызовов на основе кластерного метода позволит нивелировать негативное влияние дестабилизирующих факторов и повысить эффективность принятия управленческих решений государственными органами власти.

### Библиография

- [1] Лаврикова Ю.Г., Суворова А.В. Неоднородность экономического развития российских макрорегионов // Экономика региона. 2023. Том 19. № 4. С. 934-948. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-1
- [2] Данилова И.В., Савельева И.П., Резепин А.В. Влияние межтерриториальной связанности на развитие экономического пространства регионов // Экономика региона. 2022. Том 18. № 1. С. 31-48. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-1-3
- [3] Azmina Yu.M., Epina V.S., Trilizkaya O.Y. Innovative Spatial Development of the Regions' Economy in the Conditions of Digitalization / Conference: II International Scientific and Practical Conference "Individual and Society in the Modern Geopolitical Environment" Conference. 2020. Vol. 99. Pp. 83-92. (На англ.). DOI: 10.15405/epsbs.2020.12.04.10
- [4] Дохолян С.В. Региональный подход к реализации концепции устойчивого социально-экономического развития // Региональные проблемы преобразования экономики. 2022. № 8(142). С. 50-56. DOI: 10.26726/1812-7096-2022-8-50-56
- [5] Sielker F., Dannenberg P. New economic geographies of war: risks and disruptions in Eurasian transport routes and supply chains through the military conflict in Ukraine // ZFW – Advances in Economic Geography. 2025. (На англ.). DOI: 10.1515/zfw-2024-0059
- [6] Бородин С.Н. Модель оценки устойчивого развития региона на основе индексного метода // Экономика региона. 2023. Том 19. № 1. С. 45-59. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-4
- [7] Быкова М.Л. Кластеризация как инструмент управления экономической безопасностью регионов Российской Федерации // BENEFICIUM. 2023. № 4(49). С. 6-12. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2023.4(49)



- [8] Мухаметова А.Д. Региональное экономическое развитие на основе эффективного использования трудовых ресурсов региона // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2024. № 1(175). С. 72-76. DOI: 10.34773/EU.2024.1.12
- [9] Трифонов В.А., Зенкина Е.В., Касьянова Ю.В. Экономика знаний в региональной и мировой экономике: теория, методики оценки, факторы развития // BENEFICIUM. 2025. № 1(54). С. 68-79. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.1(54).68-79
- [10] Регионы России. Социально-экономические показатели (2023). Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 25.11.2024).
- [11] Строев П.В. Влияние размещения экономических ресурсов на особенности пространственной организации России // Экономика региона. 2023. Том 19. № 4. С. 949-963. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-2
- [12] Сафиуллин М.Р., Бурганов Р.Т., Ельшин Л.А., Мингулов А.М. Оценка перспектив экономического роста регионов России в условиях санкционных ограничений импорта // Экономика региона. 2024. Том 19. № 4. С. 1003-1017. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-5
- [13] Данилова И.В., Правдина Н.В., Резепин А.В. Динамика промышленного производства регионов: оценка резилентности реакции на внешние ограничения // Экономика региона. 2024. Том 20. № 3. С. 608-624. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-3-1
- [14] Вереникин А.О., Вереникина А.Ю. Потенциал цифровой трансформации: рейтинг регионов РФ // Экономика региона. 2024. Том 20. № 4. С. 1008-1025. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-4-3
- [15] Галимов Д.И., Гнидченко А.А., Сальников В.И. Оценка расстояний между российскими регионами с учетом транспортной инфраструктуры // Пространственная экономика. 2024. Том 20. № 1. С. 96-124. DOI: 10.14530/se.2024.1.096-124
- [16] Якимова В.А., Панкова С.В. Оценка устойчивости приграничных экосистем в условиях геополитических вызовов // Экономика региона. 2024. Том 20. № 4. С. 1087-1101. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-4-8
- [17] Кетова К.В., Касаткина Е.В., Вавилова Д.Д. Кластеризация регионов Российской Федерации по уровню социально-экономического развития с использованием методов машинного обучения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Том 14. № 6. С. 70-85. DOI: 10.15838/esc.2021.6.78.4
- [4] Dokholyan S.V. Regional Approach to the Implementation of the Concept of Sustainable Socio-Economic Development // Regional Problems of Economic Transformation. 2022. Vol. 8(142). Pp. 50-56. (In Russ.). DOI: 10.26726/1812-7096-2022-8-50-56
- [5] Sielker F., Dannenberg P. New economic geographies of war: risks and disruptions in Eurasian transport routes and supply chains through the military conflict in Ukraine // ZFW – Advances in Economic Geography. 2025. DOI: 10.1515/zfw-2024-0059
- [6] Borodin S.N. A Model for Assessing Regional Sustainable Development Based on the Index Method // Economy of Region. 2023. Vol. 19(1). Pp. 45-59. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-4
- [7] Bykova M.L. Clustering as a Tool for Managing the Economic Security of the Regions of the Russian Federation // Beneficium. 2023. Vol. 4(49). Pp. 6-12. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2023.4(49).6-12.
- [8] Mukhametova A.D. Regional Economic Development based on the Effective Use of the Region's Labor Resources // Economics and Management: Scientific and Practical Journal. 2024. Vol. 1(145). Pp. 72-76. (In Russ.). DOI: 10.34773/EU.2024.1.12
- [9] Trifonov V.A., Zenkina E.V., Kasyanova Yu.V. Knowledge Economy in the Regional and World Economy: Theory, Assessment Methods, Development Factors // Beneficium. 2025. Vol. 1(54). Pp. 68-79. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.1(54).68-79
- [10] Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli [Regions of Russia. Socio-economic indicators] (2023). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru> (accessed on 25.11.2024).
- [11] Stroeve P.V. Impact of the Allocation of Economic Resources on the Spatial Organisation of the Russian Economy // Economy of Region. 2023. Vol. 19(4). Pp. 949-963. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-2
- [12] Safiullin M.R., Burganov R.T., Elshin L.A., Mingulov A.M. Assessment of Economic Growth Prospects in Russian Regions Considering Import Sanctions // Economy of Region. 2023. Vol. 19(4). Pp. 1003-1017. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-5
- [13] Danilova I.V., Pravdina N.V., Rezepin A.V. Industrial Production Dynamics of Regions: Assessment of the Resilience of Responses to External Constraints // Economy of Region. 2024. Vol. 20(3). Pp. 608-624. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-3-1
- [14] Verenikin A.O., Verenikina A.Y. Potential of Digital Transformation: Ranking of Russian Regions // Economy of Region. 2024. Vol. 20(4). Pp. 1008-1025. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-4-3
- [15] Galimov D.I., Gnidenchenko A.A., Salnikov V.A. Estimating the Distances between Russian Regions with an Account for Transport Infrastructure // Spatial Economics. 2024. Vol. 20(1). Pp. 96-124. (In Russ.). DOI: 10.14530/se.2024.1.096-124
- [16] Yakimova V.A., Pankova S.V. Assessment of the Sustainability of Border Ecosystems under Geopolitical Challenges // Economy of Region. 2024. Vol. 20(4). Pp. 1087-1101. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-4-8
- [17] Ketova K.V., Kasatkina E.V., Vavilova D.D. Clustering Russian Federation Regions according to the Level of Socio-Economic Development with the Use of Machine Learning Methods // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2021. Vol. 14(6). Pp. 70-85. (In Russ.). DOI: 10.15838/esc.2021.6.78.4

### References

- [1] Lavrikova Yu.G., Suvorova A.V. Heterogeneity of Economic Development of Russian Macroregions // Economy of Region. 2023. Vol. 19(4). Pp. 934-948. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-1
- [2] Danilova I.V., Savelyeva I.P., Rezepin A.V. Impact of Inter-territorial Cohesion on the Development of Regional Economic Spaces // Economy of Region. 2022. Vol. 18(1). Pp. 31-48. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-1-3
- [3] Azmina Yu.M., Epina V.S., Trilizkaya O.Y. Innovative Spatial Development of the Regions' Economy in the Conditions of Digitalization / Conference: II International Scientific and Practical Conference "Individual and Society in the Modern Geopolitical Environment" Conference. 2020. Vol. 99. Pp. 83-92. DOI: 10.15405/epsbs.2020.12.04.10



---

**Информация об авторе / About the Author**

**Айгуль Данияровна Мухаметова** – старший преподаватель, Уфимский университет науки и технологии, Уфа, Россия /  
**Aigul D. Mukhametova** – Senior lecturer, Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia  
E-mail: aigulmd@yandex.ru  
SPIN РИНЦ 2739-3648  
ORCID 0000-0003-4178-1627

Дата поступления статьи: 10 января 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: January 10, 2025  
Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).119-130

УДК 332.1:330.837

JEL R11, R12



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РЕГИОНОВ

**М.С. Сысоева**, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия**И.Н. Махонина**, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия

**Аннотация.** Цель исследования заключается в теоретическом анализе и оценке влияния видов экономической деятельности на результаты экономического роста регионов. В региональной экономической системе на современном этапе развития отсутствуют точные расчетные данные по оптимальному распределению потребности во внутренних ресурсах в условиях функционирования рынка. По этой причине был выполнен дизайн модели региональной экономической системы на базе прорывных цифровых технологий индустрии 4.0. Структурные изменения в экономике региона требуют адаптации стратегий, учитывающих специфику местных ресурсов, конкурентные преимущества и потребности населения. Это подразумевает внедрение гибких инструментов планирования, позволяющих оперативно реагировать на изменения в экономической среде и предпочтениях граждан. Анализ динамики индикаторов экономического роста в России за 2004-2023 гг. выявил тесную корреляционную зависимость. На основе этого были определены региональные экономические связи. В статье на основе пространственно-временной модели преобразования, включающей коэффициенты локализации, определены доминирующие виды деятельности, позволяющие осуществлять экспорт товаров и услуг за пределы региона, способствующие удовлетворению внутрирегиональных потребностей рынка, и менее развитые, т.е. направления становления которых связано с формированием собственных производств, независимых от импорта. Выявлены виды экономической деятельности, выполняющие роль «локомотивов роста» для всей экономики регионов, которые должны дать прогресс в конкурентоспособности территории и перспективы роста ее деловой активности. Учитывая выявленные корреляции и региональные особенности, разработаны более дифференцированные подходы к экономической политике, направленные на стимулирование роста в отстающих регионах, а также на использование потенциала более развитых территорий для создания дополнительных экономических связей и синергий. Результаты расчетов могут быть использованы при разработке стратегии, программ, проектов пространственного развития исследуемых территорий.

**Ключевые слова:** импортозамещение, качество жизни, конкурентоспособность региона, пространственное развитие, региональная экономика, рынок труда, трансформация, устойчивое развитие, цифровая экономика, экономический рост

**Для цитирования:** Сысоева М.С., Махонина И.Н. Оценка влияния видов экономической деятельности на результаты экономического роста регионов // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 119-130. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).119-130

## ORIGINAL PAPER

## ASSESSMENT OF THE IMPACT OF ECONOMIC ACTIVITIES ON THE RESULTS OF REGIONAL ECONOMIC GROWTH

**M.S. Sysoeva**, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia**I.N. Makhonina**, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia

**Abstract.** The purpose of the study is to analyze theoretically and evaluate the impact of economic activities on the results of regional economic growth. At the present stage of development, the regional economic system lacks accurate estimates of the optimal distribution of internal resource needs in the context of market functioning. For this reason, a model of the regional economic system was designed based on the breakthrough digital technologies of industry 4.0. Structural changes in the region's economy require the adaptation of strategies that take into account the specifics of local resources, competitive advantages and the needs of the population. This implies the introduction of flexible planning tools that allow for rapid response to changes in the economic environment and preferences of citizens. An analysis of the dynamics of economic growth indicators in Russia for 2004-2023 revealed a close correlation. Based on this, regional economic ties were identified. Based on the spatial and temporal transformation model, which includes the localization coefficient, the article identifies the dominant types of activities that allow the export of goods and services outside the region, support, contribute to meeting intraregional market needs, and are less developed, i.e., the

development directions of which are associated with the formation of their own industries independent of imports. The types of economic activities that serve as "growth engines" for the entire regional economy have been identified, which should lead to progress in the competitiveness of the territory and prospects for the growth of its business activity. Taking into account the identified correlations and regional peculiarities, more differentiated approaches to economic policy have been developed aimed at stimulating growth in lagging regions, as well as using the potential of more developed territories to create additional economic ties and synergies. The results of the calculations can be used in the development of strategies, programs, and projects for the spatial development of the studied territories.

**Keywords:** import substitution, quality of life regional competitiveness, sustainable development, regional economy, labor market, transformation, digital economy, economic growth, spatial development

**For citation:** Sysoeva M.S., Makhonina I.N. Assessment of the Impact of Economic Activities on the Results of Regional Economic Growth // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 119-130. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).119-130

## Введение

Трансформация региональной экономики отражает напряжение между постоянством и изменчивостью нашего социального существования. Она выступает одновременно как основа преемственности, содержащая глубинные структуры прошлого (символом которого является долговечность многих городских зданий, дорог и другой инфраструктуры), а также как плацдарм для большинства революционных потрясений в истории человечества.

Современные тенденции направлены на обновление применяемых подходов и технологий, трансформации видов экономической деятельности, а также профессий. Все это предполагает движение национальных и региональных экономик к устойчивому развитию, снижению сырьевой зависимости и повышению конкурентоспособности территории.

Наличие нелинейных зависимостей, особенно связанных с возрастающей отдачей в определенных аспектах, стало основой для прерывистых бифуркаций, которые определяли ход этого исторического процесса и его значимые изменения. С 1991 года возникли новые условия ведения хозяйства, которые акцентируют внимание на различных аспектах, подчеркивая роль возрастающей отдачи в рамках монополистической конкуренции. Это стало источником нелинейностей и агломеративных тенденций, которые способствуют развитию регионов. Этот подход в конечном итоге зависит от эффектов со стороны спроса, а не со стороны предложения. Города появляются не из-за производственных экстерналий, а из-за того, что потребители отдают предпочтение разнообразным товарам, при этом большая дифференциация продуктов происходит в более крупных городских районах. Города возникают не из-за производственных преимуществ, а из-за соблазна «ярких огней» в большом городе [1].

Структура национальной экономики – это динамическая система, изменяющаяся и подстраивающаяся под определенные места. Причины географической концентрации различных видов экономической деятельности могут быть многообразными: во-первых, потребность производителей быть ближе к ресурсам, которые используются в процессе производства. Локализация особенно

связана с физическими условиями (например, климатом, почвой, профессиональным образованием, доступом к земле или воде) и характеризует происхождение многих регионов, таких как Стаффордшир (Staffordshire), Бедфордшир (Bedfordshire) и Бакингемшир (Buckinghamshire) или в Российской Федерации – Норильск, Челябинск и другие. Во-вторых, «покровительство двора», создающее «спрос на товары особо высокого качества». В-третьих, наличие города: «почти каждый район был сосредоточен в одном или нескольких крупных городах» [2]. Со временем предприятия, нуждающиеся в большем пространстве, чем предлагалось на участках с высокой стоимостью земли, начали перемещаться на окраины города.

Исторически сформировалось множество методов моделирования регионального распределения населения и экономической деятельности, а также их внутригородского распределения. Наиболее ярким примером является то, что стандартная неоклассическая модель землепользования и ренты [3] в пределах города по своей сути схожа с моделью фон Тьюнена (von Thunen's model), которая рассматривает землепользование и ренту в более широком региональном контексте.

Социально-экономическая модернизация Российской Федерации тесно связана с развитием ее регионов. Объединение регионов по федеральным округам помогает выявлять и устранять экономические и социальные диспропорции между различными территориями, расположение которых ограничено пространственной экономикой региона. Центральный федеральный округ (ЦФО) России включает в себя несколько субъектов, каждый из которых имеет свои особенности в экономическом развитии. Рассмотрим основные отрасли доминирования и отставания для некоторых ключевых регионов ЦФО.

В работе О.Н. Шарнопольской, Н.В. Погоржельской, Б.Г. Шелегеда дана подробная характеристика изменений, разнообразиями которых являются структурные сдвиги и структурные кризисы. Основное внимание авторы уделили качественному анализу природы структурных изменений. По мнению О.С. Сухарева, под структурным сдви-

гом понимается качественное изменение взаимосвязей между сопоставимыми элементами макроэкономической системы, которое обусловлено их неравномерной динамикой, и может быть как положительным, так и отрицательным. Таким образом, исследование особенностей трансформации региональных экономических систем является значимой и актуальной проблемой.

Цель исследования заключается в теоретическом анализе и разработке рекомендаций по улучшению инструментов стратегического планирования и внедрения региональной экономической политики, опираясь на институционально-структурный подход.

Исходя из поставленной цели, в работе были определены следующие задачи:

- изучить причины возникновения и факторы, определяющие региональные структурно-экономические сдвиги;
- разработать методику оценки структурных изменений региональных экономических систем.

Планирование экономической региональной политики является одновременно формой управления и метауправления, поскольку она обеспечивает средство для большей пространственной согласованности между различными стратегическими, отраслевыми системами управления. В свою очередь, через пересечение с другой стратегической работой само планирование становится объектом их формообразующего влияния [4].

Приверженцы современной теории коммуникативного планирования особое внимание отводят созданию экономики знаний, присущей концепции «эпистемических сообществ» [5], которая в контексте нашей теоретической основы была расширена до «территориальных сообществ знаний». Это означает, что она особенно актуальна для разъяснения понятия взаимодействия между знаниями и развитием экономики, а также способов, которыми ресурсы знаний создаются, оспариваются, мобилизуются и контролируются в рамках архитектуры управления [6].

Д.С. Бенц является автором, который объединяет познавательную задачу анализа пространственного развития экономики с политической задачей разрешения конфликтов интересов и интеграции различных политик [7].

Аргументы Г. Хотона (G. Haughton) и А. Фалуди (A. Faludi) подразумевают, что пространственному планированию, возможно, придется заново изобретать себя, чтобы соответствовать текущим реалиям и приоритетам. В данном случае для внедрения, а не просто для регулирования мобильного капитала [8].

Д.В. Лим (J.W. Lim), Ч. Ли (C. Lee) и Ю. Ким (E. Kim) исследуют региональную трансформацию населения и экономики в результате стратегической политики инвестиций в образование в разрезе человеческого капитала в Республике Корея (РК). Авторы мотивированы двумя ключевыми направле-

ниями государственной политики в области развития человеческого капитала: (1) сокращением неравенства в доходах между столичным районом Сеула (SMA) и остальной частью РК и (2) перераспределением населения. Учитывая пространственную политику человеческого капитала, направленную на смещение устойчивой межрегиональной миграции из РК в СМА, авторы пытаются понять, как можно повлиять на долгосрочный приток населения в СМА, навязывая инструмент национальной политики, который влияет на инвестиции в человеческий капитал. В этом ключе они используют модель межрегионального вычисляемого общего равновесия населения (ICGER) с модулем человеческого капитала и исследуют две возрастные когорты (20-х и 30-х годов) как трудовые затраты, чтобы выделить такую политику. Функции заработка Дж. Минсера (J. Mincer) рассчитаны для описания среднего уровня заработной платы, который определяется полом, уровнем образования и количеством лет опыта работы, а также типом отрасли промышленности [9]. М. Кий (M. Cue), Х. Наканиши (H. Nakanishi), К. Накамура (K. Nakamura), К. Дои (K. Doi) пространственное развитие территории связывают с трансформацией и инвестициями в транспортную составляющую.

Пространственное развитие С.Ю. Глазьев определяет как «неравномерный процесс последовательного замещения целостных комплексов технологически сопряженных производств – технологических укладов», т.е. инновации он ставил во главу смены технологических укладов [10].

Системная динамика и эконометрика предлагаются для количественного анализа региональной экономики в сочетании с качественным анализом. Системно-динамическая модель фиксирует причинно-следственные связи региональной экономической системы, а эконометрика используется для оценки параметров уравнений модели системной динамики. Системно-динамическая модель развития региональной экономики построена на сочетании системной динамики и эконометрики.

Системный подход, лежащий в основе исследования, сформирован на многокритериальном анализе. На первом этапе мы провели систематический обзор литературы, где извлекали факторы, влияющие на пространственное развитие, с помощью исследований в базах данных Scopus, Web of Science и Emerald.

В качестве методологической базы реализован системный подход к исследованию социально-экономического развития регионов ЦФО России. При проведении данного исследования использовались методы: экономико-статистического анализа (сравнение, расчет абсолютных, относительных и средних величин, табличное, графическое отображение информации), экспертных оценок и позиционирования, кластерный анализ, интегрирование (метод расстояний и геометрической средней). Группировки регионов ЦФО по уровню

валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения, проводили с помощью метода Варда (the Ward method) и применением программы SPSS Statistics. Основываясь на опросах и экспертных оценках, мы выявили факторы роста экономики для принятия решений в секторе пространственного развития, создав иерархическую структуру.

Таким образом, моделирование дало возможность впервые обобщить значительный объем

эмпирической информации о состоянии и развитии ЦФО.

В табл. 1 представлена динамика индикаторов экономического роста, из данных которой следует, что среднегодовой темп роста ВВП в текущих ценах за период с 2004 по 2023 годы составил 113.2%, так же высокие темпы роста показали объем инвестиций в основной капитал – 113.6% и объем денежной массы (M2) – 117.9%. Результаты корреляционного анализа представлены в табл. 2.

Таблица 1 / Table 1

**Динамика индикаторов экономического роста в России за 2004-2023 гг. / Dynamics of Economic Growth Indicators in Russia for 2004-2023**

| Годы / Years | ВВП в текущих ценах, млрд руб. / GDP at Current Prices, billion rubles | Численность занятых, тыс. чел. / Number of Employed, thousand people | Инвестиции в основной капитал, млрд руб. / Investments in Fixed Assets, billion rubles | Потребление электроэнергии, млрд квт-ч. / Electricity Consumption, billion kWh | Денежная масса M2, млрд руб. / Money Supply M2, billion rubles |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2004         | 17027.2                                                                | 66400                                                                | 2865                                                                                   | 924.3                                                                          | 4353.9                                                         |
| 2005         | 21609.8                                                                | 66683                                                                | 3611.1                                                                                 | 941                                                                            | 6032.1                                                         |
| 2006         | 26917.2                                                                | 67493                                                                | 4730                                                                                   | 980                                                                            | 8970.7                                                         |
| 2007         | 33247.5                                                                | 67644                                                                | 6716.2                                                                                 | 1002.5                                                                         | 12869                                                          |
| 2008         | 41276.8                                                                | 67968                                                                | 8781.6                                                                                 | 1022.7                                                                         | 12975.9                                                        |
| 2009         | 38807.2                                                                | 67901                                                                | 7976                                                                                   | 977.1                                                                          | 15267.6                                                        |
| 2010         | 46308.5                                                                | 69934                                                                | 9152.0                                                                                 | 1020.6                                                                         | 20011.9                                                        |
| 2011         | 60114.0                                                                | 70857                                                                | 11035.6                                                                                | 1041.1                                                                         | 24204.8                                                        |
| 2012         | 68103.4                                                                | 71545                                                                | 12586.1                                                                                | 1063.3                                                                         | 27164.6                                                        |
| 2013         | 72985.7                                                                | 71391                                                                | 13450.2                                                                                | 1054.8                                                                         | 31155.6                                                        |
| 2014         | 79030.0                                                                | 71539                                                                | 13902.6                                                                                | 1064.9                                                                         | 31615.7                                                        |
| 2015         | 83087.4                                                                | 72324                                                                | 13897.2                                                                                | 1059.8                                                                         | 35179.7                                                        |
| 2016         | 85616.1                                                                | 72393                                                                | 14748.9                                                                                | 1077.9                                                                         | 38418                                                          |
| 2017         | 91843.2                                                                | 72315.9                                                              | 16027.3                                                                                | 1089.1                                                                         | 42442.2                                                        |
| 2018         | 103861.7                                                               | 72531.6                                                              | 17782.0                                                                                | 1108.1                                                                         | 47109.3                                                        |
| 2019         | 109608.3                                                               | 71933.1                                                              | 19318.8                                                                                | 1110.1                                                                         | 51681.2                                                        |
| 2020         | 107658.2                                                               | 70772.0                                                              | 18713.4                                                                                | 1 047.0                                                                        | 58651.1                                                        |
| 2021         | 135773.8                                                               | 72177.1                                                              | 20393.7                                                                                | 1135.3                                                                         | 59816.9                                                        |
| 2022         | 155350.4                                                               | 72532.0                                                              | 28413.8                                                                                | 1153.5                                                                         | 65310.3                                                        |
| 2023         | 171041.0                                                               | 73532.6                                                              | 34038.8                                                                                | 1172.2                                                                         | 82338.0                                                        |

Источник: составлено авторами на основе данных [11] / Source: compiled by the authors based on [11]

Таблица 2 / Table 2

**Коэффициенты корреляции Пирсона между факторами экономического роста / Pearson Correlation Coefficients between Economic Growth Factors**

|                                          | ВВП в текущих ценах, млрд руб. / GDP at Current Prices, billion rubles | Численность занятых, тыс. чел. / Number of Employed, thousand people | Инвестиции в основной капитал, млрд руб. / Investments in Fixed Assets, billion rubles | Потребление электроэнергии, млрд квт-ч. / Electricity Consumption, billion kWh | Денежная масса M2, млрд руб. / Money Supply M2, billion rubles |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ВВП в текущих ценах, млрд руб.           | 1                                                                      | 0.946                                                                | 0.993                                                                                  | 0.962                                                                          | 0.995                                                          |
| Численность занятых, тыс. чел.           |                                                                        | 1                                                                    | 0.941                                                                                  | 0.941                                                                          | 0.932                                                          |
| Инвестиции в основной капитал, млрд руб. |                                                                        |                                                                      | 1                                                                                      | 0.976                                                                          | 0.987                                                          |
| Потребление электроэнергии, млрд квт-ч   |                                                                        |                                                                      |                                                                                        | 1                                                                              | 0.949                                                          |
| Денежная масса M2, млрд руб.             |                                                                        |                                                                      |                                                                                        |                                                                                | 1                                                              |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Из представленных данных следует, что между ВВП и указанными индикаторами наблюдается значительная корреляционная зависимость, а также между самими факторами присутствует высокая степень корреляции, что свидетельствует о наличии мультиколлинеарности. В связи с этим с

помощью программы IBM SPSS Statistics будет осуществлен поэтапный отбор факторов для создания динамической модели зависимости ВВП от перечисленных факторов экономического роста.

### Результаты и их обсуждение

К базовым функциям государства сегодня следует относить не только обеспечение защиты территории и территориальной целостности, но также и территориальное развитие [11].

Таким образом, мезоэкономическое направление исследования пространственной экономики связано с поиском модели устойчивого развития территорий на основе структурной сбалансированности пространственных форм организации регионов и оптимальных способов реаллокации ресурсов.

Также к факторам макроэкономического уровня следует отнести структурно-технологическую динамику и, прежде всего, эволюцию технологических укладов. В этом смысле структурно-отраслевые сдвиги в региональных экономических системах невозможно объяснить вне контекста структурно-технологической трансформации «большого цикла» [12].

Парадигма Индустрии 4.0 проливает свет на возможный характер развития производительных сил [13], организационно-экономических отношений и пространственных форм развития аграрно-продовольственного сектора, в которых будут реализованы глобальные тенденции хозяйственной дифференциации, интеграции производства и технологического обновления экономической структуры [14]. При этом при выборе стратегических альтернатив следует учитывать вероятные социальные издержки нового (цифрового) этапа индустриализации.

Среди них следует выделить структурно-технологическую безработицу на селе.

Технологическая безработица представляется первым и наиболее очевидным социальным следствием Индустрии 4.0 [15]. В условиях системного кризиса мировой экономики прежние ресурсные возможности реализации на практике концепции социального государства исчерпывают себя. «Профессиональный безработный» как передающийся из поколения в поколение социальный статус перестает быть решением проблемы лишних рабочих рук.

Искусственный интеллект изменит 100% рабочих мест в ближайшие 5-10 лет [16].

Для аграрно-промышленного региона это будет означать рост технологической безработицы, так как традиционная рабочая сила, занятая в сельском хозяйстве региона, в большинстве своем не будет соответствовать уровню развития производительных сил в сельском хозяйстве. Главными стейкхолдерами технологической безработицы на селе будут крупные агрохолдинги.

Экономический рост России зависит от эффективности социально-экономического развития всех ее регионов, однако, в настоящее время между ними существует значительная дифференциация. Рассмотрим результаты группировки регионов ЦФО по уровню валового регионального продукта (ВРП) на душу населения, проведенной с помощью метода Варда и применением программы SPSS Statistics (рис. 1).

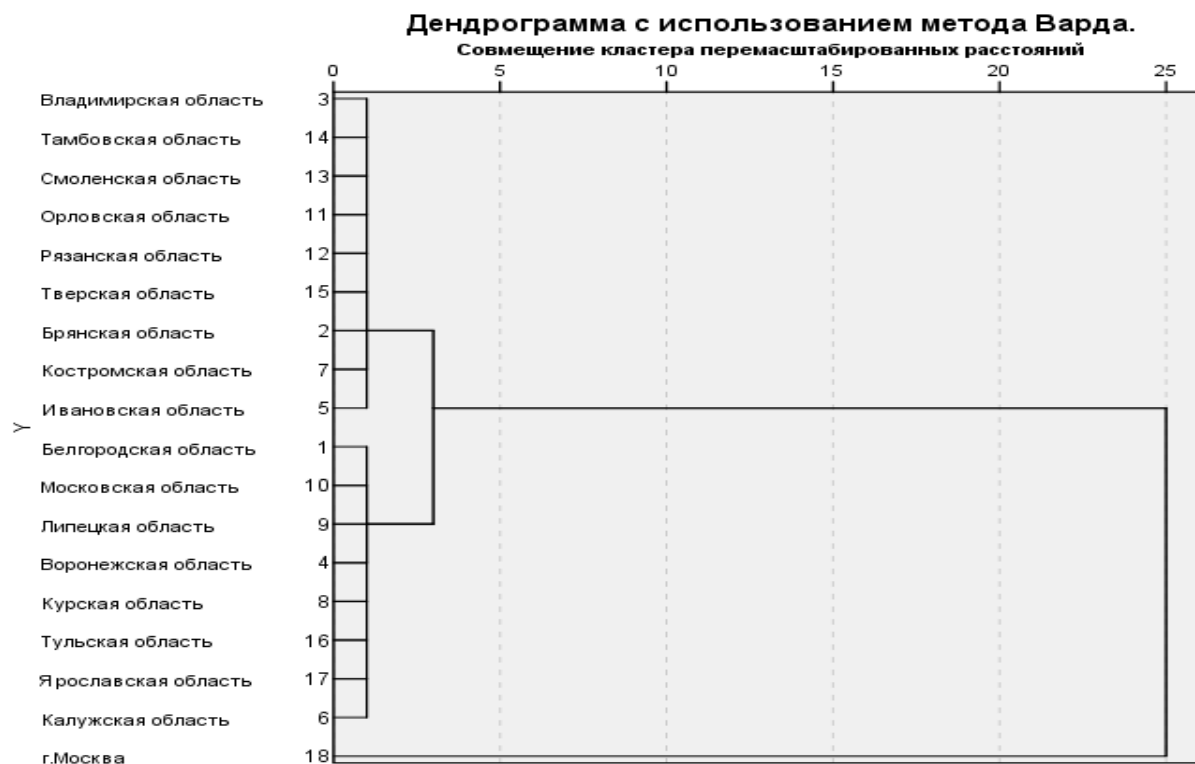


Рис. 1. Распределение регионов по уровню ВРП на душу населения / Fig. 1. Distribution of Regions by GRP per Capita

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Группировка регионов ЦФО по уровню ВРП на душу населения, проведенная с помощью метода Варда и применением программы SPSS Statistics,

показывает принадлежность к 3 кластерам и представлена в табл. 3



Таблица 3 / Table 3

Принадлежность к кластерам по данным дендрограммы  
/ Belonging to Clusters According to Dendrogram Data

| Наблюдение / Observation | Кластеры 3 / Clusters 3 |
|--------------------------|-------------------------|
| 1: Белгородская область  | 1                       |
| 2: Брянская область      | 2                       |
| 3: Владимирская область  | 2                       |
| 4: Воронежская область   | 1                       |
| 5: Ивановская область    | 2                       |
| 6: Калужская область     | 1                       |
| 7: Костромская область   | 2                       |
| 8: Курская область       | 1                       |
| 9: Липецкая область      | 1                       |
| 10: Московская область   | 1                       |
| 11: Орловская область    | 2                       |
| 12: Рязанская область    | 2                       |
| 13: Смоленская область   | 2                       |
| 14: Тамбовская область   | 2                       |
| 15: Тверская область     | 2                       |
| 16: Тульская область     | 1                       |
| 17: Ярославская область  | 1                       |
| 18: г. Москва            | 3                       |

Источник: составлено авторами на основе данных [1] /  
Source: compiled by the authors based on [1]

Как видно из представленных данных, можно выделить три кластера: в первый входят восемь наиболее успешных регионов – Белгородская, Воронежская, Калужская, Курская, Липецкая,

Московская, Тульская, Ярославская области со средним размером ВРП на душу населения 468.2 тыс. руб. в год.

Второй кластер образуют девять регионов – Брянская, Владимирская, Ивановская, Костромская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская области со средним объемом ВРП на душу населения 302.8 тыс. руб. в год.

Отдельный кластер образует г. Москва, так как размер ВРП на душу населения в ней составляет 1423.6 тыс. руб. в год – это аномально высокий результат, выходящий за рамки нормального распределения регионов в ЦФО.

Рассмотрим с помощью расчета индекса Рябцева степень различия структур ВРП по регионам ЦФО за период с 2004 по 2023 гг. Индекс Рябцева изменяется от 0.15 до 0.29, что свидетельствует о существенном уровне различия структур, таким образом, структура ВРП по регионам ЦФО за последние двадцать лет существенно изменилась, причем по большинству регионов ЦФО в пользу сельскохозяйственного и промышленного производства. Далее с помощью коэффициента концентрации трех крупнейших видов экономической деятельности (CR3) произведем оценку степени диверсифицированности видов экономической деятельности по регионам ЦФО (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Матрица концентрации видов экономической деятельности по регионам ЦФО за 2023 год / Matrix of Concentration of Economic Activities by Regions of the Central Federal District for 2023

| Регионы / Regions    | Виды экономической деятельности / Types of Economic |   |   |   |   |   |   |   | CR <sub>3</sub> |
|----------------------|-----------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|
|                      | A                                                   | C | G | L | O | B | D | H |                 |
| Российская Федерация |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 48.6            |
| ЦФО                  |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 53.2            |
| Белгородская область |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 56.3            |
| Брянская область     |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 53.8            |
| Владимирская область |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 56.1            |
| Воронежская область  |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 47.1            |
| Ивановская область   |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 46.0            |
| Калужская область    |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 61.3            |
| Костромская область  |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 46.8            |
| Курская область      |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 46.6            |
| Липецкая область     |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 64.9            |
| Московская область   |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 58.7            |
| Орловская область    |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 50.2            |
| Рязанская область    |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 53.4            |
| Смоленская область   |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 51.3            |
| Тамбовская область   |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 53.8            |
| Тверская область     |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 44.6            |
| Тульская область     |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 61.4            |
| Ярославская область  |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 57.6            |
| г. Москва            |                                                     |   |   |   |   |   |   |   | 54.4            |

Условное обозначение видов экономической деятельности:

A - Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство

B - Добыча полезных ископаемых

C - Обрабатывающие производства

D - Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха

G - Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов

L - Деятельность по операциям с недвижимым имуществом

H - Транспортировка и хранение

O - Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение

Источник: составлено авторами на основе данных [1] / Source: compiled by the authors based on [1]

Из данных *табл. 4* следует, что в Тверской области сложился низкий уровень концентрации видов экономической деятельности, а для остальных регионов ЦФО характерна умеренная концентрация. В семи регионах (Брянской, Воронежской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Тамбовской, Тульской областях) доминирующими являются обрабатывающие производства, сельскохозяйственная деятельность и торговля. В Белгородской и Курской областях доминируют обрабатывающие производства, добыча полезных ископаемых и сельское хозяйство. Во Владимирской, Калужской, Московской областях и г. Москва преобладают обрабатывающие производства, торговля и деятельность по операциям с недвижимым имуществом. В Ивановской и Костромской областях наиболее активно развиваются обрабатывающие производства, торговля, государственное управление, обеспечение военной безопасности и социальное обеспечение. Таким образом, в большинстве регионов ЦФО наблюдается схожая структура производства ВРП.

Рассматривая структуру ВРП следует отметить, особый статус г. Москва, так как на него приходится 20.4% всего объема. Наиболее существенные показатели наблюдаются по следующим видам экономической деятельности: обрабатываю-

щие производства (13.1%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (13.1%), строительство (13.5%), транспорт и связь (18.4%). Расчеты индекса концентрации Херфиндаля-Хиршмана, указывают на наличие умеренной концентрации среди всех субъектов Российской Федерации по деятельности гостиниц и ресторанов (удельный вес в общероссийском ВРП 32.7%), торговле (удельный вес в общероссийском ВРП 43.9%), операциям с недвижимым имуществом, аренде и предоставлению услуг (удельный вес в общероссийском ВРП 35.2%). Москва – крупнейший финансовый центр, так как индекс концентрации Херфиндаля-Хиршмана составил 4911.9, что свидетельствует о высокой степени концентрации (удельный вес в общероссийском ВРП 69.8%).

Далее выявим влияние национальной (NS), отраслевой (IM) и региональной компонент (RS) на формирование структурных сдвигов (SS) по наиболее распространенным видам экономической деятельности в регионах ЦФО. На *рис. 2*, *рис. 3* и *рис. 4* представлены результаты расчета влияния компонент на валовую добавленную стоимость (ВДС) по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота», «Обрабатывающие производства», «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов».



**Рис. 2. Характеристика влияния компонент на валовую добавленную стоимость по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота» по регионам ЦФО за 2004–2023 гг. (млн руб.) / Fig. 2. Characteristics of the Impact of Components on Gross Value added by Type of Activity "Agriculture, Forestry, Hunting" by Regions of the Central Federal District for 2004–2023 (million rubles)**

*Источник:* составлено авторами на основе данных [11] / *Source:* compiled by the authors based on [11]

Из представленных расчетов видно, что валовая добавленная стоимость (SS) в текущих ценах по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота» по всем регионам ЦФО за период с 2004 по 2023 год увеличилась в 5.6 раза. Валовая добавленная стоимость росла более высокими темпами в трех регионах ЦФО: Тамбовской области – 9.5 раз; Воронежской области – 9.5 раз; Белгородской области – 11.1 раз.

Национальная политика в области развития сельского хозяйства, особенно в последние годы, в связи с реализацией программы импортозамещения оказала существенное позитивное влияние на прирост ВДС по всем регионам ЦФО. Однако разрушение АПК в 90-е годы прошлого столетия негативно отразилось на приросте ВДС, о чем свидетельствует отрицательное воздействие отраслевой компоненты (IM) по всем регионам ЦФО.



**Рис. 3. Характеристика влияния компонент на валовую добавленную стоимость по виду деятельности «Обрабатывающие производства» по регионам ЦФО за 2004-2023 гг. (млн руб.) / Fig. 3. Characteristics of the Impact of Components on Gross Value added by Type of Activity "Manufacturing" by Regions of the Central Federal District for 2004-2023 (million rubles)**

Источник: составлено авторами на основе данных [11] / Source: compiled by the authors based on [11]

Из представленных данных видно, что за 16 лет валовая добавленная стоимость в регионах ЦФО по обрабатывающим производствам в текущих ценах выросла в 6.5 раз. Абсолютным лидером по данному виду деятельности является Калужская область, где показатель увеличился в 12 раз, второе место занимает Тульская область – 9.6 раз и третье место у Курской области – 8 раз. Минимальный прирост наблюдается в Липецкой области 2.9 раза.

Основной прирост ВДС по обрабатывающим производствам получен за счет национальной компоненты, то есть политики, проводимой в настоящее время государством по повышению конкурентоспособности отечественного производства, реализации национальных проектов,

направленных на обеспечение экономического роста.

Отраслевая компонента развития обрабатывающих производств негативно отразилась на приросте валовой добавленной стоимости, что связано с недостаточностью темпов развития отрасли как в целом по стране, так и в отдельных ее регионах. Обрабатывающие виды производств представлены во всех регионах ЦФО, и они являются приоритетными направлениями развития, однако, за исследуемый период недостаточно активно развивается промышленность в Воронежской, Ивановской, Липецкой, Орловской, Тамбовской, Тверской и Ярославской областях.



**Рис. 4. Характеристика влияния компонент на валовую добавленную стоимость по виду деятельности «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов» по регионам ЦФО за 2004-2023 гг. (млн руб.) / Fig. 4. Characteristics of the Impact of Components on Gross Value added by Type of Activity "Wholesale and Retail Trade; Repair of Motor Vehicles and Motorcycles" by Regions of the Central Federal District for 2004-2023 (million rubles)**

Источник: составлено авторами [11] / Source: compiled by the authors [11]

Третьим наиболее распространенным видом экономической деятельности является торговля. За период с 2004 по 2023 годы валовая добавленная стоимость в текущих ценах в регионах ЦФО по торговой деятельности выросла в 5 раз. Наиболее активный рост торговой деятельности наблюдается в Московской области в 11 раз, Владимирской – в 7.9 раза и Ивановской – в 7.8 раза.

Как и по вышерассмотренным видам экономической деятельности во всех регионах ЦФО национальный компонент оказал положительное воздействие, а отраслевой – отрицательное. Данный факт можно объяснить изменением приоритетов регионального развития в направлении расширения реального сектора экономики и замедлении

темпов роста торговли и услуг. Наибольшее замедление развития торговой деятельности наблюдается в Липецкой, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской областях и г. Москва.

Расчеты коэффициента локализации показали, что в регионах ЦФО наблюдается от трех до девяти видов экономической деятельности, которые являются локомотивами их социально-экономического развития. Причем оценка динамики коэффициента локализации указывает на структурные изменения экономики регионов. Так как общих тенденций развития не просматривается по полученным результатам расчета, рассмотрим ключевые изменения отдельно по каждому региону ЦФО (табл. 5).

Таблица 5 / Table 5

Типология регионов ЦФО по уровню локализации видов экономической деятельности / Typology of the Central Federal District Regions by the Level of Localization of Economic Activities

|                      | Динамика / Dynamics | Локомотивные / Locomotive | Поддерживающие / Supportive | Не развитые / Not Developed |
|----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Белгородская область | положительная       | A                         | F, G                        | D, I, K, L                  |
|                      | отрицательная       | B, C                      | H, O, P, Q                  |                             |
| Брянская область     | положительная       | A, C, G, I                | F, K                        |                             |
|                      | отрицательная       | D, H, O, P, Q             | L                           |                             |
| Владимирская область | положительная       | C, G, L                   | I                           |                             |
|                      | отрицательная       | O, P, Q                   | A, D, F, H, K               |                             |
| Воронежская область  | положительная       | A, F, G, L                | H                           | K                           |
|                      | отрицательная       | O, P, Q                   | C, D, I                     |                             |
| Ивановская область   | положительная       | F, G, I, L, P, Q          | K                           |                             |
|                      | отрицательная       | C, D, O                   | A, H                        |                             |
| Калужская область    | положительная       | C, L                      | I                           | K                           |
|                      | отрицательная       | O, P, Q                   | A, F, G, H                  |                             |
| Костромская область  | положительная       | C, D, I, L, P, Q          | F, G, K                     |                             |
|                      | отрицательная       | O                         | A, H                        |                             |
| Курская область      | положительная       | A, F, P, Q                | B, C, G, I, L               | K                           |
|                      | отрицательная       | D, O                      | H                           |                             |
| Липецкая область     | положительная       | A, F, L                   | G, I, O, P, Q               | H, K                        |
|                      | отрицательная       | C                         | D                           |                             |
| Московская область   | положительная       | G, I, L                   | H                           | A                           |
|                      | отрицательная       | C, O, P, Q                | D, F, K                     |                             |
| Орловская область    | положительная       | A, D, F, P, Q             | G, I, L                     | K                           |
|                      | отрицательная       | H, O                      | C                           |                             |
| Рязанская область    | положительная       | A, C, P, Q                | I, K, L                     |                             |
|                      | отрицательная       | D, G, O                   | F, H                        |                             |
| Смоленская область   | положительная       | C, D, G, I, K             | L                           |                             |
|                      | отрицательная       | H, O, P, Q                | A, F                        |                             |
| Тамбовская область   | положительная       | A, F                      | I, L                        | K                           |
|                      | отрицательная       | G, O, P, Q                | C, D, H                     |                             |
| Тверская область     | положительная       | A, C, D, I, P, Q          | G, L                        | K                           |
|                      | отрицательная       | F, H, O                   |                             |                             |
| Тульская область     | положительная       | C                         | F, I                        | K                           |
|                      | отрицательная       | D, O, P, Q                | A, G, H, L                  |                             |
| Ярославская область  | отрицательная       | G, H, L, P, Q             | A, F, I                     | K                           |
|                      | положительная       | C, D, O                   |                             |                             |
| г. Москва            |                     | G, K, L                   | C, D, H, O, P, Q            | A                           |
|                      | отрицательная       |                           | F, I                        |                             |

Условное обозначение:

A – Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство; B – Добыча полезных ископаемых; C – Обрабатывающие производства; D – Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; F – Строительство; G – Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; H – Транспорт и связь; I – Гостиницы и рестораны; K – Финансовая деятельность; L – Деятельность по операциям с недвижимым имуществом; O – Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение; P – образование; Q – Здравоохранение и предоставление социальных услуг

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В Белгородской области локомотивным видом деятельности является сельское хозяйство, коэффициент локализации за период с 2004 по 2023 годы вырос с 2.1 до 4.2, что говорит о наличии экспортного потенциала в данной сфере.

Средний уровень коэффициента локализации по России соответствует отрасли «В», «С». Показатели отрасли «I», «L», «K» отражают их недостаточную развитость. Остальные виды экономической деятельности носят локальный характер и способствуют удовлетворению внутри региональных потребностей.

### Заключение

Таким образом, основной идеей стратегии развития регионов ЦФО должна стать ориентация на ускоренное развитие экономики, заключающееся в опережающем становлении базисных производств нового технологического уклада. С экономической точки зрения, они должны создавать расширяющийся импульс роста спроса и деловой активности. С производственной точки зрения, приоритетные производства, начиная с определенного момента, должны выходить на самостоятельную траекторию расширенного воспроизводства в масштабах мирового рынка, выполняя роль «локомотивов роста» для всей экономики. С социальной точки зрения, их реализация должна сопровождаться расширением занятости, повышением реального уровня оплаты труда и квалификации работающего населения, общим ростом благосостояния народа.

Экономический рост России зависит от эффективности социально-экономического развития всех ее регионов, однако в настоящее время между ними существует значительная дифференциация.

Неэффективность реализуемой сегодня экономической и социальной модернизации в контексте территориального развития обуславливается, с одной стороны, неграмотным насаждением рыночных институтов в ходе трансформационного спада и их переоценкой, и, с другой стороны, недостаточным вниманием к вопросам государственного управления данными процессами (институт редистрибуции и пропорциональности), отлаженность которого является необходимым условием функционирования коммунальной среды. Процесс модернизации территориальной экономики России в вышеизложенных реалиях должен подразумевать кардинально новую модель экономики с активным применением инструментов государственного авторитаризма и институтов планирования. Осуществляя и внедряя в реальную практику подобную модель территориального развития, необходимо подчеркнуть, что его ядром должна стать идея всеобщей взаимосвязи государства и населения. Итак, в российских условиях эффективное развитие со-

циальной сферы и производительных сил в контексте территориального развития является возможным лишь на основе принципов пропорциональности и сбалансированности.

### Вклад авторов

Вклад Сысоевой М.С. состоит в формулировке основной идеи статьи, ключевых целей и задач, разработке методики оценки структурных изменений региональных экономических систем. Вклад Махониной И.Н. заключается в проведении анализа теоретической части работы, изучении причин возникновения и факторов, определяющих региональные структурно-экономические сдвиги.

### Библиография

- [1] Крамин Т.В., Имашева И.Ю. Влияние цифровой инфраструктуры на развитие российских регионов // Terra Economicus. 2024. Том 22. № 3. С. 115-127. DOI: 10.18522/2073-6606-2024-22-3-115-127
- [2] Мкртчян Н.В. Стягивание населения России в крупные города и их пригороды // Журнал Новой экономической ассоциации. 2024. № 2(63). С. 241-248. DOI: 10.31737/22212264\_2024\_2\_241-248
- [3] Нигаи Е.А. Обоснование объектных, пространственных и временных границ оценки конкурентоспособности экономических систем с учетом тенденций цифровизации экономики // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2022. Том 14. № 3(56). С. 29-41. DOI: 10.24866/VVSU/2073-3984/2022-3/029-041
- [4] Пацала С.В., Горошко Н.В. Пространственные пропорции экономики России // Экономика. Информатика. 2022. Том 49. № 1. С. 44-58. DOI: 10.52575/2687-0932-2022-49-1-44-58
- [5] Кулешова Г.И. Пространственные и инвестиционные аспекты инновационной экономики, обусловленные развитием научно-инновационного комплекса территорий // Academia. Архитектура и строительство. 2023. № 2. С. 135-144. DOI: 10.22337/2077-9038-2023-2-135-144
- [6] Кожевников С.А. Пространственная интеграция экономики: теоретические концепции и проблемы обеспечения на региональном уровне // ЭКО. 2022. № 3. С. 84-107. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-3-84-107
- [7] Бенц Д.С. Эффективность пространственного развития территории как индикатор оценки деятельности региональной власти: кейс Челябинской области // Управленец. 2021. Том 12. № 6. С. 49-66. DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-6-4
- [8] Шулякова В.В., Выродов Н.Ю., Яковенко В.А., Донской А.Д. Динамическая характеристика пространственного развития экономики белгородской области // Финансовая экономика. 2022. № 11. С. 406-410.
- [9] Rejeb A., Rejeb K., Zailani S., Kayikci Y., Keogh J.G. Examining knowledge diffusion in the circular economy domain: a main path analysis // Circular Economy And Sustainability. 2023. Vol. 3(1). Pp. 125-166. (На англ.). DOI: 10.1007/s43615-022-00189-3
- [10] Глазьев С.Ю. Об ориентирах развития ЕАЭС // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2023. Том 17. № 3(45). С. 9-14. DOI: 10.22394/2073-2929-2023-03-9-14
- [11] Федеральная служба государственной статистики



- (2025). Официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 17.03.2025).
- [12] Юсупова Р.А. Современные проблемы региональной (пространственной) экономики // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2022. № 6(168). С. 143-148. DOI: 10.34773/EU.2022.6.25
- [13] Клепач А.Н. Пространственное измерение долгосрочного роста российской экономики // Научные труды Вольного экономического общества России. 2024. Том 248. № 4. С. 114-129. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-248-4-114-129
- [14] Черненко И.М., Кельчевская Н.Р., Пельмская И.С., Алмусаеди Х.К.А. Возможности и угрозы цифровизации для развития человеческого капитала на индивидуальном и региональном уровнях // Экономика региона. 2021. Том 17. № 4. С. 1239-1255. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-4-14
- [15] Черешня О.Ю. Пространственные индикаторы цифровой экономики в России и странах Европы // Интеркарто. Интергис. 2023. Том 29. № 1. С. 5-19. DOI: 10.35595/2414-9179-2023-1-29-5-19
- [16] Меркурьева К.Р., Кряхтунов А.В. Управление развитием территорий как элемент пространственной системы // Столыпинский вестник. 2022. № 1. С. 441-452.
- [17] Болбаков Р.Г. Метамоделирование в пространственной экономике // Славянский форум. 2024. № 1(43). С. 50-60.
- Academia. Architecture and Construction. 2023. Vol. 2. Pp. 135-144. (In Russ.). DOI: 10.22337/20779038-2023-2-135-144
- [6] Kozhevnikov S.A. Spatial Integration of the Economy: Theoretical Concepts and Problems of Implementation at the Regional Level // ECO. 2022. Vol. 3. Pp. 84-107. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-3-84-107
- [7] Bents D.S. The effectiveness of Spatial Development of the Territory as an Indicator of the Assessment of the Activities of Regional Authorities: the Case of the Chelyabinsk Region // Manager. 2021. Vol. 12(6). Pp. 49-66. (In Russ.). DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-6-4
- [8] Shulyakova V.V., Vyrodov N.Yu., Yakovenko V.A., Donskoy A.D. Dynamic Characteristics of the Spatial Development of the Economy of the Belgorod Region // Financial economics. 2022. Vol. 11. Pp. 406-410. (In Russ.).
- [9] Rejeb A., Rejeb K., Zailani S., Kayikci Y., Keogh J.G. Examining knowledge diffusion in the circular economy domain: a main path analysis // Circular Economy And Sustainability. 2023. Vol. 3(1). Pp. 125-166. DOI: 10.1007/s43615-022-00189-3
- [10] Glazyev S.Yu. On the Guidelines for the EAEU Development // Eurasian Integration: Economics, Law, Politics. 2023. Vol. 17(3-45). Pp. 9-14. (In Russ.). DOI: 10.22394/2073-2929-2023-03-9-14
- [11] Federal State Statistics Service (2025). Official Website. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/> (accessed on 17.03.2025).
- [12] Yusupova R.A. Modern Problems of Regional (Spatial) Economy // Economics and Management: a Scientific and Practical Journal. 2022. Vol. 6(168). Pp. 143-148. (In Russ.). DOI: 10.34773/EU.2022.6.25
- [13] Klepach A.N. Spatial Dimension of Long-Term growth of the Russian Economy // VEO of Russia Today. 2024. Vol. 248(4). Pp. 114-129. (In Russ.). DOI: 10.38197/2072-2060-2024-248-4-114-129
- [14] Chernenko I.M., Kelchevskaya N.R., Pelymskaya I.S., Almusaedi H.K.A. Opportunities and Threats of Digitalisation for Human Capital Development at the Individual and Regional Levels // Economy of region. 2021. Vol. 17(4). Pp. 1239-1255. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-4-14
- [15] Cheresnia O.Y. Spatial Indicators of Digital Economy in Russia and Europe // Interkart. Intergis. 2023. Vol. 29(1). Pp. 5-19. (In Russ.). DOI: 10.35595/2414-9179-2023-1-29-5-19
- [16] Merkurieva K.R., Kryakhtunov A.V. Territory Development Management as an Element of a Spatial System // Stolypin Bulletin. 2022. Vol. 1. Pp. 441-452. (In Russ.).
- [17] Bolbakov R.G. Metamodeling in Spatial Economics // Slavic Forum. 2024. Vol. 1(43). Pp. 50-60. (In Russ.).

#### References

#### Информация об авторах / About the Authors

**Маргарита Сергеевна Сысоева** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия / **Margarita S. Sysoeva** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia  
E-mail: Ms\_sysoeva@mail.ru  
SPIN ПИНЦ 6965-6819  
ORCID 0000-0001-9337-4949  
ResearcherID AAP-2067-2021



**Ирина Николаевна Махонина** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия / **Irina N. Makhonina** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia  
E-mail: INMakhonina@mail.ru  
SPIN РИНЦ 9456-4195  
ORCID 0000-0002-7905-5498  
ResearcherID AAP-7283-2021

Дата поступления статьи: 20 марта 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: March 20, 2025  
Accepted: June 10, 2025

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).131-141

УДК 332.1:331.5:330.322.3

JEL L31, M14, O18, R11



## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## СОЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ БИЗНЕСА В РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ: СТРАТЕГИЯ КОНКУРЕНЦИИ ЗА ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ

**А.В. Фирсов**, ЦСП «Платформа», Москва, Россия**Н.Ю. Белякова**, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, Санкт-Петербург, Россия**О.Т. Ергунова**, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия**Н.Ю. Омарова**, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

**Аннотация.** Конкуренция за персонал в современных условиях все чаще выходит за пределы индивидуальных компаний, становясь территориальной. В этом контексте среда жизни в регионе играет ключевую роль в привлечении и удержании кадров. Компании, которые инвестируют в развитие социальной инфраструктуры, образовательные программы и улучшение качества жизни в своих регионах, получают значительные конкурентные преимущества на рынке труда. В статье проведен анализ успешных примеров трансформации городской среды с участием бизнеса на основе данных программы «Бизнес и территории», реализованной Центром социального проектирования «Платформа». Исследование охватывает города с выраженным промышленным потенциалом, опираясь на экспертный опрос и статистические данные региональных органов власти за 2021-2024 годы. Рассмотрены мотивы бизнеса к участию в трансформации городов, включая снижение зависимости от одного источника ресурсов, укрепление социального бренда и конкуренцию за кадры. В рамках анализа данных 2021-2024 гг., проводившегося в различных промышленных регионах России, таких как Татарстан и Красноярский край, выявлено, что бизнес начинает восприниматься как ключевой фактор стабильности региона. Компании, такие как «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Сибур» и «Росатом», активно инвестируют в социальные проекты, направленные на улучшение условий жизни. Эти инвестиции включают строительство жилья, улучшение инфраструктуры здравоохранения и поддержку образовательных программ. Авторами также исследованы основные проблемы и ограничения существующих рейтингов социального развития территорий, предложены альтернативные подходы к оценке вклада компаний в развитие городской среды. На основе анализа данных разработаны рекомендации по оптимизации социально-инвестиционных стратегий компаний для поддержки городских программ и комплексного развития территорий.

**Ключевые слова:** бизнес, город, компетенции, муниципальное образование, персонал, территориальное развитие, трудовые ресурсы, устойчивое развитие

**Для цитирования:** Фирсов А.В., Белякова Н.Ю., Ергунова О.Т., Омарова Н.Ю. Социальные инвестиции бизнеса в развитие территорий: стратегия конкуренции за трудовые ресурсы // BENEFICIUM. 2025. № 2(55). С. 131-141. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).131-141

## ORIGINAL PAPER

## SOCIAL INVESTMENTS OF BUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF TERRITORIES: A STRATEGY FOR COMPETITION FOR LABOR RESOURCES

**A.V. Firsov**, CSD "Platforma", Moscow, Russia**N.Yu. Belyakova**, HSE University, Saint Petersburg, Russia**O.T. Ergunova**, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia**N.Yu. Omarova**, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

**Abstract.** Competition for personnel in modern conditions is increasingly going beyond individual companies, becoming territorial. In this context, the living environment in the region plays a key role in attracting and retaining personnel. Companies that invest in the development of social infrastructure, educational programs and improving the quality of life in their regions receive significant competitive advantages in the labor market. The article analyzes successful examples of urban environment transformation with business participation based on data from the Business and Territories program implemented by the Platforma Social Design Center. The study covers cities with pronounced industrial potential, relying on an expert survey and statistical data from regional authorities for 2021-2024. The article considers business motives for participating in urban transformation, including reducing dependence on a single source of resources, strengthening the social brand, and competition for personnel. As part of the analysis of 2021-2024 data, conducted in various industrial regions of Russia, such

as Tatarstan and the Krasnoyarsk Territory, it was revealed that business is beginning to be perceived as a key factor in the stability of the region. Companies such as Gazprom, LUKOIL, Sibur, and Rosatom are actively investing in social projects aimed at improving living conditions. These investments include housing construction, improving healthcare infrastructure, and supporting educational programs. The authors also studied the main problems and limitations of existing ratings of social development of territories, and proposed alternative approaches to assessing the contribution of companies to the development of the urban environment. Based on the data analysis, recommendations were developed to optimize the social investment strategies of companies to support urban programs and integrated development of territories.

**Keywords:** business, city, competencies, municipality, personnel, territorial development, human resources, sustainable development

**For citation:** Firsov A.V., Belyakova N.Yu., Ergunova O.T., Omarova N.Yu. Social Investments of Business in the Development of Territories: a Strategy for Competition for Labor Resources // Beneficium. 2025. Vol. 2(55). Pp. 131-141. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.2(55).131-141

### Введение

В современных условиях конкурентная борьба за квалифицированные трудовые ресурсы выходит за рамки отдельных предприятий и становится территориальной. Развитие регионов напрямую влияет на привлечение и удержание кадров, что особенно актуально в условиях постпандемийных изменений в социально-экономической среде. Исследования показывают, что наряду с уровнем заработной платы, качество жизни в регионе становится одним из ключевых факторов при выборе места работы. В этой связи компании, инвестирующие в развитие социальной инфраструктуры, образовательные программы и улучшение городской среды, получают стратегические конкурентные преимущества на рынке труда. Тенденция к удлинению горизонтов планирования в корпоративных стратегиях подтверждает важность территориального подхода к управлению персоналом. Долгосрочные социальные инвестиции в инфраструктуру и качество жизни в регионах обеспечивают устойчивое развитие территорий и создают условия для привлечения новых специалистов. Например, программа «Норникеля» по комплексному развитию Норильска, включающая инвестиции в социальную поддержку, образовательные инициативы и инфраструктуру, демонстрирует эффективность такого подхода.

Исследования в области территориального развития и кадровой политики подчеркивают, что территориальное развитие городов стало одной из ключевых тем в исследованиях урбанистики и экономической географии за последние годы. Это направление фокусируется на улучшении городской среды, инфраструктуры и качества жизни, а также на повышении конкурентоспособности городов в условиях глобальных экономических и социальных изменений. В литературе особое внимание уделяется процессам цифровой трансформации, устойчивого развития, демографическим вызовам и роли бизнеса в модернизации городов. Современные исследования опираются на концепции устойчивого развития, предложенные Организацией Объединенных Наций в рамках Целей устойчивого развития, где важное значение придается роли городов как центров экономической активности, инноваций и социальных изменений [1]. Исследования А.Дж. Скотта (A.J. Scott) и М. Стоппа (M. Storpe) акцентируют внимание на необходимости комплексного подхода к развитию городских территорий, включающего социальные, экономические и экологические аспекты [2].

В табл. 1 представлены различные, существующие в экономической литературе теоретические подходы к территориальному развитию городов.

Таблица 1 / Table 1

Теоретические подходы к территориальному развитию городов / Theoretical Approaches to the Territorial Development of Cities

| Теоретический подход / The Theoretical Approach | Описание / Description                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Теория устойчивого развития                     | Фокусируется на необходимости баланса между экономическим ростом, социальным развитием и охраной окружающей среды. Территориальное развитие должно обеспечивать устойчивость городов |
| Концепция «умных городов»                       | Внедрение цифровых технологий и Интернета вещей (IoT) для управления городским пространством, улучшения услуг и повышения качества жизни горожан                                     |
| Региональная экономическая теория               | Исследует механизмы территориального развития через оптимизацию размещения экономической деятельности, инфраструктуры и человеческих ресурсов в регионах                             |
| Теория пространственного планирования           | Ориентируется на планирование и координацию развития территорий с учетом пространственного распределения населения, инфраструктуры и ресурсов                                        |
| Эволюционная экономическая теория               | Исследует процессы постепенной трансформации территорий через инновации, социальные изменения и новые формы организации городской экономики                                          |

|                                      |                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Теория сетевых городов</b>        | Ориентируется на взаимосвязь городов через транспортные, коммуникационные и экономические сети, которые усиливают их конкурентные преимущества и экономическое развитие        |
| <b>Теория «право на город»</b>       | Сосредоточена на социальной справедливости и участии горожан в процессах урбанизации и планирования территорий, гарантируя доступность благ для всех жителей                   |
| <b>Теория «город как экосистема»</b> | Рассматривает города как сложные экосистемы, включающие взаимодействие природных и антропогенных факторов, стремящихся к равновесию через экологические и социальные изменения |

Источник: составлено авторами на основе данных [1-7] / Source: compiled by the authors based on [1-7]

Каждый из этих теоретических подходов вносит значительный вклад в понимание механизмов и факторов территориального развития городов, что позволяет более комплексно подходить к оценке роли социального инвестирования бизнеса в развитие территорий.

Устойчивое развитие городов включает инициативы по модернизации инфраструктуры, улучшению экологической обстановки и внедрению инноваций для сокращения негативного влияния на окружающую среду [3]. В рамках территориального развития важную роль играют так называемые «умные города» (smart cities) [8], концепция которых получила широкое распространение с середины 2010-х годов [9]. Согласно исследованию IESE Cities in Motion Index за 2020 год, многие города мира активно инвестируют в цифровую инфраструктуру, что позволяет им интегрировать технологии для управления транспортом, энергоэффективностью и безопасностью [4].

Важным элементом цифровой трансформации является создание систем управления городами на основе больших данных (Big Data) и Интернета вещей (IoT) [10]. К 2024 году, согласно прогнозам экспертов McKinsey, умные технологии будут охватывать до 70% городских процессов – от коммунальных служб до управления потоками транспорта. Прогнозы показывают, что города, которые интегрируют цифровые решения в управление, достигнут существенного улучшения экономических и социальных показателей [5].

Исследования последних лет акцентируют внимание на важности участия бизнеса в территориальном развитии городов. Согласно исследованиям Центра социального проектирования «Платформа» (2023), бизнес все чаще становится драйвером изменений в городских средах, особенно в промышленных регионах. Компании инвестируют в развитие инфраструктуры, социальных объектов и улучшение экологической обстановки. Примеры включают трансформацию таких городов, как Норильск и Магнитогорск, где компании не только улучшили производственные показатели, но и повысили качество жизни за счет социальных программ [11].

Согласно данным ООН, урбанизация остается ключевым трендом 21-го века. В 2020 году более 56% мирового населения проживало в городах, а к 2050 году этот показатель может достичь 68%. Эти процессы ставят перед городами задачи по адаптации к росту населения, улучшению жилищ-

ных условий и модернизации социальной инфраструктуры [12]. В России урбанизация также стала значительным фактором территориального развития: по данным Росстата, к 2023 году более 75% населения страны проживало в городах.

Демографические проблемы, такие как старение населения и миграционные потоки, также оказывают значительное влияние на города. Исследования показывают, что в ближайшие годы города будут сталкиваться с необходимостью создания условий для привлечения молодого и квалифицированного населения, а также адаптации инфраструктуры под нужды пожилых граждан [13].

В исследованиях за 2015-2024 годы значительное внимание уделяется статистическим данным, показывающим тенденции в развитии городов. По данным Росстата за 2023 год, в крупных городах России наблюдается устойчивый рост инвестиций в инфраструктуру и социальные программы [14]. Например, в Москве и Санкт-Петербурге уровень инвестиций в развитие городского пространства вырос на 15% по сравнению с 2015 годом.

Прогнозы ВЭБ.РФ и Минстроя РФ на 2024 год показывают, что ключевыми направлениями развития станут цифровизация городских процессов, улучшение жилищных условий и развитие экологических инициатив. Ожидается, что более 40% городов внедрят элементы «умных технологий» для управления городской средой к концу 2024 года [15].

Территориальное развитие городов является многосоставным процессом, включающим участие государственных структур, бизнеса и жителей. Современные исследования подчеркивают важность комплексного подхода, включающего устойчивое развитие, цифровую трансформацию и социальные инвестиции. На основе анализа данных за 2015-2024 годы можно сделать вывод, что успешные примеры территориального развития включают как модернизацию городской инфраструктуры, так и активное участие бизнеса в улучшении качества жизни населения.

Социальное инвестирование бизнеса в развитие территорий является важной частью современного территориального планирования. В контексте территориального развития и трансформации городов бизнес берет на себя социальные обязательства, инвестируя в инфраструктуру, образование, здравоохранение и экологические проекты. Рассмотрим роль социального инвести-

рования бизнеса на основе нескольких теоретических подходов, чтобы понять, как оно влияет на развитие территорий.

Теория устойчивого развития подчеркивает важность баланса между экономическим ростом, социальной стабильностью и экологической устойчивостью. Социальные инвестиции бизнеса играют ключевую роль в этом балансе. Например, компании часто вкладывают средства в улучшение экологической обстановки через модернизацию производственных мощностей и экологические программы [3]. В рамках исследований о роли бизнеса в устойчивом развитии территорий, примеры таких компаний, как «Норникель» и «Газпром», демонстрируют активное участие в улучшении качества жизни в городах, таких как Норильск и Омск. Эти компании способствуют снижению уровня загрязнения и создают экологически чистые технологии, одновременно развивая социальную инфраструктуру [11].

В рамках концепции «умных городов» социальное инвестирование бизнеса направлено на внедрение технологий, которые улучшают управление городскими ресурсами и инфраструктурой [16]. Бизнес в этом контексте рассматривается как основной драйвер цифровой трансформации [17]. Компании, такие как Microsoft и IBM, инвестируют в развитие «умных» технологий для управления транспортом, безопасностью и коммунальными услугами, что значительно повышает уровень комфорта и эффективности городских систем [4]. Примеры инвестиций в «умные» технологии в таких городах, как Сингапур и Барселона, показывают, что бизнес может ускорить цифровизацию городских пространств, создавая более устойчивую и эффективную среду для жизни [5].

Региональная экономическая теория подчеркивает важность рационального размещения экономической активности в регионах и городах [18]. Социальное инвестирование бизнеса в развитие инфраструктуры территорий поддерживает этот процесс. Например, компании, такие как СИБУР и «Роснефть», активно развивают транспортные и коммунальные сети в регионах, что создает основу для дальнейшего экономического роста. Эти компании также активно поддерживают развитие человеческого капитала через образовательные программы и социальную инфраструктуру, что укрепляет региональные экономики и снижает зависимость территорий от одного вида промышленности [6].

С точки зрения теории пространственного планирования, социальное инвестирование бизнеса может существенно влиять на пространственное развитие территорий. Компании играют важную роль в формировании городской среды через строительство жилья, школ, больниц и общественных пространств. Эти проекты не только повышают качество жизни, но и создают новые экономические возможности для местного населения. Примером служит проект «Притяжение» в Магнитогорске, реализованный компанией ММК,

который включает создание культурных и рекреационных зон, что способствует улучшению имиджа города и увеличению туристической привлекательности [11].

Эволюционная экономическая теория рассматривает социальное инвестирование бизнеса как элемент долгосрочной трансформации городов. Такие проекты часто оказывают долговременное влияние, постепенно изменяя экономическую и социальную структуру территорий. Примеры крупных инфраструктурных проектов, инициированных компаниями, включают развитие новых экономических направлений, таких как технологии и инновации, которые способствуют эволюционному переходу городов от промышленных центров к инновационным хамам [19]. Внедрение образовательных инициатив и создание технологических парков также способствует развитию инновационной экономики и повышению конкурентоспособности регионов.

Сетевые города представляют собой сложные взаимосвязанные системы, и социальное инвестирование бизнеса играет важную роль в усилении этих связей. Например, проекты, направленные на улучшение транспортной и коммуникационной инфраструктуры, такие как строительство аэропортов и создание высокоскоростных интернет-сетей, поддерживаются крупными компаниями. Эти инвестиции способствуют улучшению транспортной доступности и связи между городами, что усиливает их конкурентные преимущества. Примером может служить проект компании СИБУР в Тобольске, где бизнес инвестировал в строительство аэропорта, что не только улучшило связь города с другими регионами, но и повысило его привлекательность для туристов и инвесторов [11].

С точки зрения теории «право на город», социальное инвестирование бизнеса может способствовать обеспечению справедливого доступа к ресурсам и благам городов [20]. Компании могут играть ключевую роль в создании общественных пространств и поддержке социально незащищенных слоев населения через программы корпоративной социальной ответственности. Примером является проект компании «Татнефть» в Альметьевске, который включает инвестиции в социальные программы для малоимущих, строительство доступного жилья и поддержку местных общественных инициатив, что повышает уровень социальной справедливости и равноправия в городе [11].

В рамках теории города как экосистемы социальное инвестирование бизнеса направлено на создание устойчивых городских систем, где социальные, экономические и экологические аспекты интегрируются для обеспечения гармоничного развития. Программы, поддерживающие экологические проекты, развитие зеленых зон и энергоэффективных технологий, играют важную роль в этом контексте. Примером является инициатива компании РУСАЛ в Саяногорске, которая включает проекты по снижению загрязнения воздуха, со-

зданию экологически чистых технологий и улучшению общественных пространств, что улучшает экологическое благополучие города [11].

Социальное инвестирование бизнеса играет важную роль в территориальном развитии городов, и его влияние можно оценить через призму различных теоретических подходов. Эти инвестиции помогают улучшать качество жизни, развивать инфраструктуру, поддерживать цифровую трансформацию и способствуют социальному равенству. В долгосрочной перспективе социальное инвестирование бизнеса способствует устойчивому развитию территорий, что делает его важным элементом современной урбанистики и территориального планирования.

Целью исследования является анализ влияния социального инвестирования бизнеса на территориальное развитие и конкуренцию за трудовые ресурсы. Для достижения этой цели поставлены следующие задачи: провести анализ существующих подходов к территориальному развитию в контексте кадровой политики, исследовать механизмы и стратегии корпоративного социального инвестирования в развитие регионов, определить влияние социальных инвестиций бизнеса на привлечение и удержание трудовых ресурсов, а также разработать рекомендации по интеграции корпоративных стратегий в программы регионального развития.

Объектом исследования являются территориальные стратегии бизнеса и их влияние на рынок труда в регионах с развитым промышленным потенциалом. Исследование подчеркивает значимость долгосрочных инвестиционных программ, адаптированных к потребностям конкретных регионов, и предлагает кластерный подход к оценке эффективности социальных инвестиций бизнеса.

В ходе исследования использовалась комбинация количественных и качественных методов анализа, что позволило наиболее полно оценить влияние социального инвестирования бизнеса на развитие территорий. Количественные методы включали статистический анализ данных, регрессионное моделирование и картографирование, а качественные – экспертные интервью, контент-анализ и сценарное моделирование.

В рамках исследования была разработана карта ускоренной трансформации городов, отражающая влияние бизнеса на социальные, экономические и экологические изменения в регионах. Ее основой стало исследование программы «Бизнес и территории», направленное на анализ успешной трансформации городской среды под влиянием деятельности крупных промышленных компаний. Сама исследовательская программа «Бизнес и территории» действует с 2021 г. и реализуется центром социального проектирования «Платформа», г. Москва.

Исследование охватывает несколько ключевых направлений: оценку роли бизнеса в развитии территорий, мотивы и стратегии компаний, а

также проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются города в процессе изменений. Результаты исследования были использованы для создания карты ускоренной трансформации городов России, которая демонстрирует влияние бизнеса на социальное, экономическое и экологическое развитие территорий.

Методология создания карты ускоренной трансформации городов включает следующие шаги:

1) Сбор данных: в исследование были включены 40 регионов России с выраженным промышленным потенциалом. Данные собраны на основе анализа статистических данных органов власти, интервью с представителями бизнеса и экспертного опроса с участием специалистов в области пространственного развития и социальной экономики. Для анализа использовались государственные рейтинги, такие как рейтинги Минстроя России и ВЭБ.РФ, которые соотносились с результатами опросов.

2) Классификация городов: города были разделены на три основные группы в зависимости от типов компаний: ядерные, распределенные и дисперсные компании. Эти группы характеризуются различной степенью вовлеченности бизнеса в развитие территорий и особенностями социального инвестирования. Для каждой группы были выделены примеры городов, что позволило классифицировать города по типам компаний и видам трансформации, включая социальные, инфраструктурные и экологические изменения.

3) Анализ ключевых факторов трансформации: были выявлены драйверы изменений в городах, включая конкуренцию за кадры, социальное инвестирование и сотрудничество с государственными органами. Эти факторы стали основой для классификации городов по степени их развития и глубине трансформации. Также рассматривались барьеры корпоративной трансформации, такие как недостаток административного капитала и сложность консолидации усилий бизнеса и государства.

4) Оценка этапов и моделей трансформации: города были разделены по стадиям трансформации (начальная, зрелая и переходная стадии), что позволило выделить этапы изменений в зависимости от степени укорененности компании в городской среде. В исследовании также использовались сценарные подходы и мастер-планы, разработанные для конкретных территорий, например, стратегический план развития «Норильск-2035» и «Тобольск на Стоящий».

5) Создание карты городов: на основе полученных данных была создана карта городов ускоренной трансформации, которая иллюстрирует влияние бизнеса на развитие территорий по различным направлениям: социальные проекты, модернизация инфраструктуры и экологические инициативы.

Карта визуализирует этапы и модели трансформации, учитывая масштаб изменений и роль



компаний в развитии конкретных городов. Эта методология позволила сформировать комплексный подход к анализу роли бизнеса в развитии городов и созданию карты, отражающей ключевые процессы и результаты изменений в городах России.

Результаты и их обсуждение

Развитие социального инвестирования бизнеса в развитие территорий РФ с 1950 по 2024 годы происходило через несколько ключевых этапов, представленных в *табл. 2*.

Таблица 2 / Table 2

Эволюция социального инвестирования бизнеса в развитие территорий РФ (1950–2024 годы) / The Evolution of Social Business Investment in the Development of the Territories of the Russian Federation (1950-2024)

| Период / Period | Характеристики социального инвестирования бизнеса / Characteristics of Social Business Investment                                                                                                                                         | Примеры и кейсы / Examples and Cases                                                                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1950–1980-е гг. | Патернализм и монополия бизнеса на социальную сферу: советские предприятия играли ключевую роль в социальной жизни городов, строили жилье, школы, больницы, обеспечивали рабочие места                                                    | Градообразующие предприятия в моногородах (Магнитогорск, Череповец, Норильск), где предприятия отвечали за весь социальный сектор, включая здравоохранение и образование        |
| 1990-е гг.      | Переходный период: с распадом СССР началась децентрализация социальной ответственности. Компании начали отходить от участия в социальной сфере, в первую очередь из-за экономического кризиса и приватизации                              | Многие моногорода столкнулись с экономическими и социальными трудностями, так как предприятия сократили инвестиции в социальную инфраструктуру                                  |
| 2000–2010-е гг. | Возвращение к социальной ответственности: начался процесс восстановления корпоративной социальной ответственности (КСО). Крупные компании вновь стали инвестировать в местные сообщества через благотворительность и социальные программы | Компании, такие как «Газпром», «Норникель», «Роснефть», начали поддерживать социальные и инфраструктурные проекты, улучшая экосистему и социальные условия в своих регионах     |
| 2010–2020-е гг. | Формирование долгосрочных стратегий социального инвестирования: компании начали разрабатывать стратегии долгосрочного социального инвестирования, направленные на устойчивое развитие территорий                                          | Программа «Татнефть» в Альметьевске, проекты «Притяжение» в Магнитогорске (ММК), создание городских культурных центров, инвестирование в здравоохранение и образование          |
| 2021–2024 гг.   | Интеграция с государственными программами и переход к «умным городам»: компании активно интегрируют свои социальные проекты с программами цифровизации и устойчивого развития, поддерживают создание «умных городов»                      | Проекты по созданию цифровых сервисов, улучшение транспортной и коммунальной инфраструктуры, программы корпоративного социального инвестирования компаний СИБУР, «Газпромнефть» |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Социальное инвестирование бизнеса в развитие территорий РФ 1950-1980-е годы прошло пять основных этапов, начиная от базисной роли предприятий в социальной жизни городов, особенно в моногородах, неся полную ответственность за строительство жилья, больниц, школ и других социальных объектов, что было связано с государственной политикой, где компании выполняли патрональную роль, обеспечивая все социальные нужды своих работников. В последние годы бизнес активно интегрирует социальные проекты с государственными программами, ориентированными на цифровизацию и развитие «умных городов». Компании начали инвестировать в создание цифровых сервисов, модернизацию транспортной и социальной инфраструктуры, что способствует устойчивому развитию территорий в условиях новых технологических вызовов. Этот путь отражает постепенный переход от полного контроля предприятий над социальной сферой к более гибким и интегрированным стратегиям корпоративного социального инвестирования, направленным на долгосрочное развитие городов и регионов.

Карта ускоренной трансформации городов, представленная в исследовательской программе «Бизнес и территории», отображает ключевые города России, где бизнес играет решающую роль в их развитии и трансформации. Эти города демонстрируют различные этапы изменений, которые инициируются крупными промышленными предприятиями.

В *табл. 3* города сгруппированы по типам компаний:

- ядерные компании как градообразующие предприятия, чья деятельность глубоко интегрирована в развитие конкретного города;
- распределенные компании с активами в нескольких городах, которые поддерживают развитие множества территорий;
- дисперсные компании с широким географическим охватом, не являющиеся градообразующими в каком-либо одном городе, но активно участвующие в развитии множества территорий.

Таблица 3 / Table 3

## Группы городов по типу компаний / Groups of Cities by Company Type

| Группа городов /<br>A Group of Cities | Примеры городов /<br>Examples of Cities | Тип компании /<br>Company Type | Описание трансформации / Description of the Transformation                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ядерные компании</b>               | Норильск, Магнитогорск, Альметьевск     | Норникель, ММК, Татнефть       | Компании полностью интегрированы в развитие города, играют решающую роль в изменениях. Трансформация охватывает экологическую модернизацию, социальные проекты, улучшение жилья и инфраструктуры. Пример: проект «Притяжение» в Магнитогорске – создание рекреационного центра для улучшения городской среды |
| <b>Распределенные компании</b>        | Омск, Тобольск, Свободный               | Газпромнефть, СИБУР            | Компании действуют в нескольких городах и поддерживают инфраструктуру, транспорт и социальные проекты. Пример: СИБУР построил аэропорт в Тобольске, улучшив транспортную доступность города                                                                                                                  |
| <b>Дисперсные компании</b>            | Саяногорск, Свободный, Красноярск       | РУСАЛ, СИБУР                   | Компании с широким географическим охватом, не являющиеся основными градообразующими, но оказывающими значительное влияние на социальное развитие и инфраструктуру. Пример: РУСАЛ развивает спортивные и культурные объекты в Саяногорске и реализует экологические проекты                                   |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Данные табл. 4 и табл. 5 демонстрируют, как компании различных типов участвуют в трансформации городов, используя разнообразные инструменты и стратегии для достижения устойчивого развития.

мации городов, используя разнообразные инструменты и стратегии для достижения устойчивого развития.

Таблица 4 / Table 4

## Инструменты трансформации городов / Urban Transformation Tools

| Инструменты изменений /<br>Change Tools | Примеры городов /<br>Examples of Cities | Описание / Description                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Социальное вестирование</b> ин-      | Норильск, Магнитогорск                  | Компании вкладывают средства в развитие социальной инфраструктуры, строительство школ, больниц, спортивных объектов, создание культурных центров |
| <b>Развитие инфраструктуры</b> ин-      | Тобольск, Омск                          | Развитие транспортной инфраструктуры, строительство аэропортов, улучшение городских дорог                                                        |
| <b>Экологические проекты</b>            | Норильск, Красноярск                    | Реализация экологических программ, модернизация предприятий для сокращения выбросов и улучшения экологической ситуации в городах                 |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Таблица 5 / Table 5

## Драйверы развития городов / Drivers of Urban Development

| Драйверы развития /<br>Drivers of Urban | Описание / Description                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Конкуренция за кадры</b>             | Компании стремятся улучшить условия жизни в городах для привлечения и удержания квалифицированных кадров. Создаются культурные и социальные объекты, улучшается инфраструктура, что способствует повышению привлекательности городов для специалистов     |
| <b>Сотрудничество с государством</b>    | Компании активно работают с региональными и федеральными властями для реализации крупных проектов, связанных с цифровизацией, развитием инфраструктуры и социальными инициативами. Совместные программы позволяют добиться синергии в развитии территорий |

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Компании реализуют проекты в разных направлениях: от экологии до культурной и социальной жизни городов, но они не являются основными драйверами всех изменений. В целом, карта ускоренной трансформации городов показывает, что бизнес является ключевым игроком в развитии территорий, особенно в моногородах, где промышленность играет центральную роль в жизни

населения. Примеры таких городов, как Норильск, Магнитогорск и Тобольск, демонстрируют успешные кейсы трансформации городской среды через социальное и экологическое инвестирование.

Для моделирования трансформации городской среды под влиянием деятельности крупных промышленных компаний используются статистические данные о городах России за 2023 г. [21], такие

как уровень жизни, стоимость жизни, экологические параметры, а также рейтинг Forbes лучших городов для бизнеса [22]. В данном исследовании исходными данными для моделирования стали:

*1) Экономические переменные*

Уровень инвестиций компаний: промышленные компании, такие как «Норникель», «ММК», «Татнефть», активно вкладывают средства в развитие городов (инфраструктура, жилье, экология).

Стоимость жизни: города, такие как Москва, Санкт-Петербург, Казань и другие, имеют высокий уровень жизни, который зависит от экономической активности и социальных вложений бизнеса.

Безработица и создание рабочих мест: инвестиции крупных компаний создают рабочие места, что непосредственно влияет на социально-экономическое положение городов.

*2) Социальные переменные*

Качество жизни: на основе рейтингов лучших городов России для жизни, таких как Казань, Новосибирск, Уфа можно оценить, как компании влияют на улучшение социального климата и инфраструктуры (например, улучшение жилищных условий и доступность образовательных учреждений).

Миграционные потоки: приток квалифицированных кадров в промышленные города, где компании активно развивают социальную и культурную инфраструктуру, как это происходит в Тобольске и Сургуте.

*3) Экологические переменные*

Инвестиции в экологические проекты: крупные промышленные компании, такие как «Норникель» и «РУСАЛ», внедряют проекты по снижению выбросов и улучшению экологической обстановки, что является важной составляющей трансформации городской среды.

Для построения экономико-математической модели используется регрессионный анализ, который показывает зависимость показателей роста городов от уровня инвестиций и других переменных:

Рост качества жизни =  $\alpha + \beta_1 \cdot \text{Инвестиции} + \beta_2 \cdot \text{Создание рабочих мест} + \beta_3 \cdot \text{Улучшение экологических показателей}$

На основе текущих данных и инвестиционных программ крупных промышленных компаний представлено несколько сценариев:

1) Оптимистический сценарий. Инвестиции в инфраструктуру и экологию в городах, таких как Норильск и Магнитогорск, приведут к снижению уровня загрязнения на 20-30% в течение 10 лет. Качество жизни улучшится на 15-20%, так как компании будут вкладываться в создание социальных объектов и новых рабочих мест.

2) Базовый сценарий. Умеренные инвестиции в инфраструктуру обеспечат стабильный рост на 3-5% в городах с активной промышленной деятельностью, таких как Омск и Челябинск. Прогнозируется умеренное улучшение экологической обстановки и увеличение рабочих мест.

3) Пессимистический сценарий. Низкие темпы инвестиций могут привести к незначительному улучшению качества жизни, росту безработицы и ухудшению экологической обстановки.

Экономико-математическое моделирование показывает, что уровень инвестиций крупных промышленных компаний оказывает значительное влияние на развитие городской среды. Вклады в экологические проекты, социальную инфраструктуру и создание рабочих мест являются основными драйверами трансформации городов, что подтверждается анализом рейтингов лучших городов России и реальными примерами.

### Заключение

Анализ данных подтвердил значительное влияние социального инвестирования бизнеса на развитие городской среды. В ходе исследования были выявлены три ключевых взаимосвязи:

1) Экономическое развитие и социальные инвестиции бизнеса. Регрессионный анализ показал, что увеличение объемов корпоративных инвестиций в инфраструктуру и социальные программы ведет к росту качества жизни в городах. Создание рабочих мест и поддержка местного бизнеса способствуют снижению уровня безработицы и повышению инвестиционной привлекательности региона. В городах с высокой активностью бизнеса (например, Норильск, Магнитогорск, Казань) наблюдается устойчивый рост стоимости жизни, что свидетельствует о повышенном спросе на жилье и услуги.

2) Социальная привлекательность территорий. Влияние социальных инвестиций на демографические процессы проявляется через миграционные потоки: города, в которых компании активно инвестируют в улучшение городской среды (например, Тобольск, Сургут) демонстрируют снижение оттока населения и рост числа высококвалифицированных специалистов. Согласно статистическим данным, регионы с активным участием бизнеса в развитии образовательной и социальной инфраструктуры демонстрируют более высокие показатели удовлетворенности населения условиями жизни.

3) Экологический фактор и инвестиционная политика. Экологические инвестиции бизнеса (программы по снижению выбросов, модернизация производства) оказывают прямое влияние на устойчивость городской среды. В городах с выраженной экологической стратегией (например, Норильск и Красноярск) снижение уровня загрязнения воздуха сопровождается ростом индекса качества жизни. Корреляционный анализ подтвердил, что города с экологическими инициативами бизнеса привлекают больше инвестиций в жилищное строительство и туристическую отрасль.

Результаты исследования подтверждают гипотезу о том, что социальное инвестирование бизнеса является ключевым фактором территориального развития. Внедрение социальных, инфраструктурных и экологических программ ведет к

улучшению условий жизни, что, в свою очередь, повышает конкурентоспособность территорий в борьбе за кадры.

Исследование подтвердило значительное влияние социального инвестирования бизнеса на развитие городской среды. Соответствие результатов исследования его целям и задачам можно проследить следующим образом: анализ существующих подходов к территориальному развитию показал, что конкуренция за трудовые ресурсы вышла на территориальный уровень, а корпоративные инвестиции в инфраструктуру становятся ключевым фактором привлекательности региона.

Исследование механизмов и стратегий социального инвестирования продемонстрировало, что успешные компании интегрируют поддержку образования, здравоохранения и экологии в свои стратегии кадровой политики.

Определение влияния корпоративных вложений на рынок труда выявило, что инвестиции в городскую среду напрямую коррелируют с снижением миграционного оттока и ростом численности квалифицированных специалистов.

Рекомендации по интеграции корпоративных и государственных программ подтвердили, что синергия бизнеса и органов власти является важнейшим условием устойчивого развития территорий.

Таким образом, достигнутая цель исследования – анализ влияния социального инвестирования бизнеса на развитие городов и кадровый потенциал – полностью реализована.

Результаты исследования могут быть использованы бизнесом – для разработки стратегий социального инвестирования, ориентированных на повышение качества жизни и привлечение квалифицированных кадров, органами власти – для формирования партнерств с промышленными компаниями и интеграции корпоративных программ в региональные стратегии развития, а также научным сообществом – для дальнейшего изучения взаимосвязи между социальным инвестированием и устойчивостью городов в долгосрочной перспективе.

Перспективными направлениями дальнейших исследований могут стать: оценка влияния цифровизации и «умных технологий» на стратегии социального инвестирования бизнеса, анализ факторов, препятствующих масштабированию успешных территориальных программ, исследование моделей государственно-частного партнерства в развитии городских территорий.

#### Вклад авторов

Вклад Фирсова А.В. заключается в подготовке методологической части, проведении экспертных интервью, интерпретации результатов и формулировке рекомендаций. Вклад Ергуновой О.Т. состоит в сборе и обработке эмпирических данных, статистическом анализе, разработке карты ускоренной трансформации

городов. Вклад Беляковой Н.Ю. состоит в сборе и обработке эмпирических данных, статистическом анализе, разработке карты ускоренной трансформации городов, разработке концепции исследования, формулировке научной проблемы, анализе теоретических подходов и составлении заключительных выводов. Вклад Омаровой Н.Ю. заключается в разработке концепции исследования, формулировке научной проблемы, анализе теоретических подходов и составлении заключительных выводов. Все авторы участвовали в написании статьи, согласовали окончательный вариант текста и несут ответственность за его содержание.

#### Библиография

- [1] Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development (2025). United Nations. (На англ.). URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (дата обращения 18.02.2025).
- [2] Scott A.J., Storper M. The Nature of Cities: The Scope and Limits of Urban Theory // International Journal of Urban and Regional Research. 2014. Vol. 39(1). Pp. 1-37. (На англ.). DOI: 10.1111/1468-2427.12134
- [3] Geels F.W. Disruption and Low-Carbon System Transformation: Progress and New Challenges in Socio-Technical Transitions Research and the Multi-Level Perspective // Energy Research & Social Science. 2017. Vol. 37. Pp. 224-231. (На англ.). DOI: 10.1016/j.erss.2017.10.010
- [4] IESE Cities in Motion Index (2020). ICT. (На англ.). URL: <https://ict.moscow/static/56c3d4ef-c3fa-5e0d-8422-528244fd8b9d.pdf> (дата обращения 18.01.2025).
- [5] Smart cities: Digital solutions for a more livable future (2018). McKinsey & Company. (На англ.). URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Public%20and%20Social%20Sector/Our%20Insights/Smart%20cities%20Digital%20solutions%20for%20a%20more%20livable%20future/MGI-Smart-Cities-Full-Report.pdf> (дата обращения 20.01.2025).
- [6] Krugman P. Geography and Trade. Publisher: Leuven, Belgium, Cambridge, Mass, 1991. 142 p. (На англ.).
- [7] Nelson R.R., Winter S.G. An Evolutionary Theory of Economic Change. Publisher: Belknap Press of Harvard University Press, 1982. 452 p. (На англ.).
- [8] Ahmed S., Arif Shah M., Wakil K. Blockchain as a Trust Builder in the Smart City Domain: A Systematic Literature Review // IEEE Access. 2020. Vol. 8. Pp. 92977-92985. (На англ.). DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2993724
- [9] Duygan M., Fischer M., Pärli R., Ingold K. Where Do Smart Cities Grow? The Spatial and Socio-Economic Configurations of Smart City Development // Sustainable Cities and Society. 2021. Vol. 77. Pp. 1-12. (На англ.). DOI: 10.1016/j.scs.2021.103578
- [10] Митрофанова И.В., Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т. Цифровизация муниципальной экономики: глобальные тренды и практика российских муниципалитетов // Общество: политика, экономика, право. 2020. № 10(87). С. 48-55. DOI: 10.24158/pep.2020.10.7
- [11] Фирсов А. Смысл – это ключевой продукт (2020). Платформа. URL: <https://pltf.ru/2020/12/20/istoriya/> (дата обращения 20.01.2025).
- [12] World Urbanisation Prospects (2018). United Nations. (На англ.). URL: <https://population.un.org/wup/> (дата обращения 20.01.2025).
- [13] International Migration Outlook 2021: The Fiscal Impact of Immigration in OECD Countries since the Mid-

2000. Paris: OECD Publishing, 2021. 442 p. (На англ.). DOI: 10.1787/29f23e9d-en
- [14] Russia: Degree of urbanization from 2013 to 2023 (2025). Statista. (На англ.). URL: <https://www.statista.com/statistics/271343/urbanization-in-russia/> (дата обращения 25.01.2025).
- [15] Годовой отчет 2023 (2024). ВЭБ РФ. URL: <https://veb.ru/investoram/otchetnost/godovoj-otchet-2023/> (дата обращения 25.01.2025).
- [16] Esashika D., Masiero G., Mauger Y. Living Labs Contributions to Smart Cities from a Quadruple-Helix Perspective // *Journal of Science Communication*. 2023. Vol. 22(03). Pp. 1-20. (На англ.). DOI: 10.22323/2.22030202
- [17] Цибарева М.Е., Васяйчева В.А. Оценка эффективности внедрения элементов «умного города» в процессе цифровизации городской среды // *Вестник Самарского университета. Экономика и управление*. 2020. Том 11. № 2. С. 83-91. DOI: 10.18287/2542-046 1-2020-11-2-83-91
- [18] Логиновский О.В., Шестаков А.Л., Голлай А.В. Формирование стратегии развития умных городов субъекта РФ // *Вестник ЮУрГУ. Серия: «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника»*. 2020. Том 20. № 2. С. 77-92. DOI: 10.14529/ctcr200208
- [19] Boschma R., Martin R. *The handbook of evolutionary economic geography*. Publisher: Edward Elgar Publishing, 2010. 570 p. (На англ.).
- [20] Чечулин А.В., Шелонаев С.И., Сметанина Т.В. «Умный город»: концепт и опыт государственного управления в России // *Известия СПбГЭУ*. 2021. № 5(131). С. 60-65.
- [21] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023. Статистический сборник. М.: Росстат, 2023. 1128 с.
- [22] Рейтинг лучших городов для бизнеса (2024). Forbes. URL: <https://www.forbes.ru/ratings/best-cities> (дата обращения 20.02.2025).
- [7] Nelson R.R., Winter S.G. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Publisher: Belknap Press of Harvard University Press, 1982. 452 p.
- [8] Ahmed S., Arif Shah M., Wakil K. Blockchain as a Trust Builder in the Smart City Domain: A Systematic Literature Review // *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. Pp. 92977-92985. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2993724
- [9] Duygan M., Fischer M., Pärli R., Ingold K. Where Do Smart Cities Grow? The Spatial and Socio-Economic Configurations of Smart City Development // *Sustainable Cities and Society*. 2021. Vol. 77. Pp. 1-12. DOI: 10.1016/j.scs.2021.103578
- [10] Mitrofanova I.V., Pyankova S.G., Ergunova O.T. Digitalization of the Municipal Economy: Global Trends and Practice of Russian Municipalities // *Society: Politics, Economics, Law*. 2020. Vol. 10(87). Pp. 48-55. (In Russ.). DOI: 10.24158/pep.2020.10.7
- [11] Firsov A. Smysl – eto klyuchevoj produkt [Meaning is the key product] (2020). Platform. (In Russ.). URL: <https://pltf.ru/2020/12/20/istoriya/> (accessed on 20.01.2025).
- [12] World Urbanisation Prospects (2018). United Nations. URL: <https://population.un.org/wup/> (accessed on 20.01.2025).
- [13] International Migration Outlook 2021: The Fiscal Impact of Immigration in OECD Countries since the Mid-2000. Paris: OECD Publishing, 2021. 442 p. DOI: 10.1787/29f23e9d-en
- [14] Russia: Degree of urbanization from 2013 to 2023 (2025). Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/271343/urbanization-in-russia/> (accessed on 25.01.2025).
- [15] Godovoj otchet [Annual report] 2023 (2024). VEB RF. (In Russ.). URL: <https://veb.ru/investoram/otchetnost/godovoj-otchet-2023/> (accessed on 25.01.2025).
- [16] Esashika D., Masiero G., Mauger Y. Living Labs Contributions to Smart Cities from a Quadruple-Helix Perspective // *Journal of Science Communication*. 2023. Vol. 22(03). Pp. 1-20. DOI: 10.22323/2.22030202
- [17] Tsybareva M.E., Vasyaicheva V.A. Assessment of the Effectiveness of Implementing "Smart City" Elements in the Process of Digitalization of the Urban Environment // *Vestnik of Samara University. Economics and Management*. 2020. Vol. 11(2). Pp. 83-91. (In Russ.). DOI: 10.182 87/2542-046 1-2020-11-2-83-91
- [18] Loginovskiy O.V., Shestakov A.L., Holli A.V. Formation of the Development Strategy of Smart Cities of the Subject of the Russian Federation // *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Computer Technologies, Automatic Control, Radio Electronics*. 2020. Vol. 20(2). Pp. 77-92. (In Russ.). DOI: 10.14529/ctcr200208
- [19] Boschma R., Martin R. *The handbook of evolutionary economic geography*. Publisher: Edward Elgar Publishing, 2010. 570 p.
- [20] Chечулин А.В., Шелонаев С.И., Сметанина Т.В. "Smart City": the Concept and Experience of Public Administration in Russia // *Izvestiya SPbGEU*. 2021. Vol. 5(131). Pp. 60-65. (In Russ.).
- [21] Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2023. Statistical collection. M.: Rosstat, 2023. 1128 p. (In Russ.).
- [22] Rejting luchshih gorodov dlya biznesa [Ranking of the best cities for business] (2024). Forbes. (In Russ.). URL: <https://www.forbes.ru/ratings/best-cities> (accessed on 20.02.2025).

## References

- [1] Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development (2025). United Nations. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (accessed on 18.02.2025).
- [2] Scott A.J., Storper M. The Nature of Cities: The Scope and Limits of Urban Theory // *International Journal of Urban and Regional Research*. 2014. Vol. 39(1). Pp. 1-37. DOI: 10.1111/1468-2427.12134
- [3] Geels F.W. Disruption and Low-Carbon System Transformation: Progress and New Challenges in Socio-Technical Transitions Research and the Multi-Level Perspective // *Energy Research & Social Science*. 2017. Vol. 37. Pp. 224-231. DOI: 10.1016/j.erss.2017.10.010
- [4] IESE Cities in Motion Index (2020). ICT. URL: <https://ict.moscow/static/56c3d4ef-c3fa-5e0d-8422-528244fd8b9d.pdf> (accessed on 18.01.2025).
- [5] Smart cities: Digital solutions for a more livable future (2018). McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Public%20and%20Social%20Sector/Our%20Insights/Smart%20cities%20Digital%20solutions%20for%20a%20more%20livable%20future/MGI-Smart-Cities-Full-Report.pdf> (accessed on 20.01.2025).
- [6] Krugman P. *Geography and Trade*. Publisher: Leuven, Belgium, Cambridge, Mass, 1991. 142 p.
- [7] Nelson R.R., Winter S.G. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Publisher: Belknap Press of Harvard University Press, 1982. 452 p.
- [8] Ahmed S., Arif Shah M., Wakil K. Blockchain as a Trust Builder in the Smart City Domain: A Systematic Literature Review // *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. Pp. 92977-92985. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2993724
- [9] Duygan M., Fischer M., Pärli R., Ingold K. Where Do Smart Cities Grow? The Spatial and Socio-Economic Configurations of Smart City Development // *Sustainable Cities and Society*. 2021. Vol. 77. Pp. 1-12. DOI: 10.1016/j.scs.2021.103578
- [10] Mitrofanova I.V., Pyankova S.G., Ergunova O.T. Digitalization of the Municipal Economy: Global Trends and Practice of Russian Municipalities // *Society: Politics, Economics, Law*. 2020. Vol. 10(87). Pp. 48-55. (In Russ.). DOI: 10.24158/pep.2020.10.7
- [11] Firsov A. Smysl – eto klyuchevoj produkt [Meaning is the key product] (2020). Platform. (In Russ.). URL: <https://pltf.ru/2020/12/20/istoriya/> (accessed on 20.01.2025).
- [12] World Urbanisation Prospects (2018). United Nations. URL: <https://population.un.org/wup/> (accessed on 20.01.2025).
- [13] International Migration Outlook 2021: The Fiscal Impact of Immigration in OECD Countries since the Mid-2000. Paris: OECD Publishing, 2021. 442 p. DOI: 10.1787/29f23e9d-en
- [14] Russia: Degree of urbanization from 2013 to 2023 (2025). Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/271343/urbanization-in-russia/> (accessed on 25.01.2025).
- [15] Godovoj otchet [Annual report] 2023 (2024). VEB RF. (In Russ.). URL: <https://veb.ru/investoram/otchetnost/godovoj-otchet-2023/> (accessed on 25.01.2025).
- [16] Esashika D., Masiero G., Mauger Y. Living Labs Contributions to Smart Cities from a Quadruple-Helix Perspective // *Journal of Science Communication*. 2023. Vol. 22(03). Pp. 1-20. DOI: 10.22323/2.22030202
- [17] Tsybareva M.E., Vasyaicheva V.A. Assessment of the Effectiveness of Implementing "Smart City" Elements in the Process of Digitalization of the Urban Environment // *Vestnik of Samara University. Economics and Management*. 2020. Vol. 11(2). Pp. 83-91. (In Russ.). DOI: 10.182 87/2542-046 1-2020-11-2-83-91
- [18] Loginovskiy O.V., Shestakov A.L., Holli A.V. Formation of the Development Strategy of Smart Cities of the Subject of the Russian Federation // *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Computer Technologies, Automatic Control, Radio Electronics*. 2020. Vol. 20(2). Pp. 77-92. (In Russ.). DOI: 10.14529/ctcr200208
- [19] Boschma R., Martin R. *The handbook of evolutionary economic geography*. Publisher: Edward Elgar Publishing, 2010. 570 p.
- [20] Chечулин А.В., Шелонаев С.И., Сметанина Т.В. "Smart City": the Concept and Experience of Public Administration in Russia // *Izvestiya SPbGEU*. 2021. Vol. 5(131). Pp. 60-65. (In Russ.).
- [21] Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2023. Statistical collection. M.: Rosstat, 2023. 1128 p. (In Russ.).
- [22] Rejting luchshih gorodov dlya biznesa [Ranking of the best cities for business] (2024). Forbes. (In Russ.). URL: <https://www.forbes.ru/ratings/best-cities> (accessed on 20.02.2025).

---

**Информация об авторах / About the Authors**

**Алексей Владимирович Фирсов** – генеральный директор, ЦСП «Платформа», Москва, Россия / **Alexey V. Firsov** – General Director, CSD "Platforma", Moscow, Russia

E-mail: firsov@pltf.ru

ORCID 0009-0008-8573-6071

**Наталья Юрьевна Белякова** – канд. экон. наук; доцент, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, Москва, Россия / **Natalia Yu. Belyakova** – Cand. Sci. (Economics); Associate Professor, HSE University, Moscow, Russia

E-mail: nataliabelyakova@mail.ru

SPIN РИНЦ 5639-6347

ORCID 0000-0001-6605-8211

ResearcherID D-9884-2018

Scopus Author ID 57130615100

**Ольга Титовна Ергунова** – канд. экон. наук, доцент; доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия / **Olga T. Ergunova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

E-mail: ergunova-olga@yandex.ru

SPIN РИНЦ 5254-7764

ORCID 0000-0002-1714-7784

ResearcherID E 8582-2017

Scopus Author ID 57193734749

**Наталья Юрьевна Омарова** – д-р экон. наук, профессор; профессор, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Natalya Yu. Omarova** – Dr. Sci. (Economics), Professor; Professor, Yaroslavthe-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: natalya.omarova@novsu.ru

SPIN РИНЦ 6750-4452

ORCID 0000-0003-0678-4590

Scopus Author ID 57190431350

Дата поступления статьи: 26 февраля 2025  
Принято решение о публикации: 10 июня 2025

Received: February 26, 2025  
Accepted: June 10, 2025



К публикации принимаются оригинальные научные статьи, библиографические обзоры, рецензии, отчеты о научных событиях, интервью (далее – статьи) по следующим **темам исследований** специальностей 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки) и 5.2.6. Менеджмент (экономические науки): отраслевое и региональное развитие современной экономики; развитие предпринимательских структур; инструменты менеджмента предприятий; управление человеческими ресурсами; управление инновациями; маркетинг инноваций и инновации в маркетинге; управление гостеприимством территорий, рекреация и туризм; экосистемный формат развития: ресурсы, потенциал; цифровая трансформация социально-экономических систем; моделирование социально-экономических систем, цифровые двойники.

Статьи принимаются по адресу: **beneficium-se@mail.ru**.

Публикация осуществляется бесплатно.

### Оформление статьи

Общий объем статьи (без учета Библиографии) – от 20000 до 40000 знаков (включая пробелы).

Размер страницы – А4. Поля – 2 см. Шрифт – Times New Roman, кегль – 11 (в таблицах и рисунках – 10). Междустрочный интервал – 1,0. Абзацный отступ – 0,5 см.

Рисунки (желательно цветные), созданные в едином стиле графического исполнения средствами Microsoft Office, Corel Draw, должны допускать возможность редактирования. Названия рисунков и таблиц оформляются на русском и английском языках (использование автоматических переводчиков не допускается). На все рисунки и таблицы должны быть ссылки в тексте статьи.

Формулы набираются в Microsoft Equation 3.0 или Math Type 6 целиком (набор формул из составных частей не допускается). Формулы нумеруются в круглых скобках, на них должны быть ссылки в тексте статьи.

Десятичные дроби набираются через точку, а не через запятую (0.25, а не 0,25).

**Примечания** оформляются в виде постраничных сносок. Нумерация сносок постраничная.

**Статьи, направляемые в журнал, должны иметь строгую структуру.**

1. В левом верхнем углу указывается:

- **тип рукописи** (научная статья, обзорная статья, рецензия)
- **область исследований** (см.: <http://teacode.com/online/vak/p08-00-05.html>)
- **индекс УДК** (см. например, <https://www.teacode.com/online/udc/>)
- **индексы JEL** (от 3 до 6) (см.: <https://creativeconomy.ru/jel>)

2. **Название статьи** должно кратко (не более 10 слов), но информативно и точно отражать основной результат проведенного исследования.

3. **Имя, отчество, фамилия** каждого автора, **официальное название организации** (место работы / учебы каждого автора).

4. **Аннотация.** Объем – от 200 до 300 слов. Аннотация является кратким обзором статьи, представляющим основное содержание и выводы исследования, поскольку для большинства зарубежных читателей она будет главным источником информации о данном исследовании. Из аннотации должны быть ясны актуальность научной проблемы, цель исследования, последовательно решенные задачи, применяемая методика (без уточнения деталей), основные результаты исследования, практическая значимость и перспективы исследования. Текст аннотации должен быть внутренне связным и логически структурированным (следовать логике текста статьи). В аннотации не должно быть материала, который не содержится в статье. Аннотация не должна дословно повторять текст статьи и должна быть самостоятельным источником информации.

5. **Ключевые слова** (в алфавитном порядке) – от 5 до 10 слов / словосочетаний – должны определять собой (маркировать) область знания, предметную область и тематику исследования, способствуя идентификации статьи в поисковых системах.

6. **Название статьи (английском языке).** Использование автоматических переводчиков не допускается.

7. **Имя, отчество, фамилия** каждого автора, **официальное название организации** (место работы / учебы каждого автора) **(на английском языке).** Использование автоматических переводчиков не допускается.

8. **Abstract (аннотация на английском языке).** Использование автоматических переводчиков не допускается.

9. **Keywords (ключевые слова на английском языке).** Использование автоматических переводчиков не допускается. При написании ключевых слов на английском языке рекомендуем использовать многоязычный тезаурус AGROVOC. Это позволит Вам выбрать предпочтительную терминологию на английском языке.

10. **Введение.** Необходимо: (1) обусловить актуальность исследуемой проблемы, (2) определить состояние научного знания по ней (необходимо не просто перечислить, а провести критический анализ ранее опубликованных исследований), (3) четко сформулировать цели, задачи, объект исследования.

11. **Материалы и методы.** Должно быть представлено детальное описание: (1) используемого методологического аппарата (количественные и качественные методы); (2) методов и приемов, используемых для сбора и анализа оригинальных данных; (3) возможных методологических ограничений и их влияния на целостность и обоснованность полученных результатов. Не рекомендуется подробно описывать стандартные, общеизвест-

ные методы (в этом случае используйте ключевые ссылки на ранее опубликованные источники с описанием этих методов), новый авторский метод необходимо описать подробно.

**12. Результаты и их обсуждение.** Необходимо представить краткое изложение полученных теоретических и/или эмпирических данных по заявленным исследовательским вопросам. Изложение результатов должно заключаться в выявлении обнаруженных закономерностей, а не в механическом пересказе содержания таблиц и графиков. Обсуждение должно содержать интерпретацию полученных результатов исследования.

**13. Заключение.** Необходимо сопоставить полученные результаты с обозначенными целью и задачами работы. Здесь же должны быть указаны предложения по практическому применению, направлению будущих исследований.

**14. Вклад авторов** (данный раздел является обязательным в случае соавторства). Указывается фактический вклад каждого соавтора в выполненную работу.

**15. Конфликт интересов.** Следует указать на реальный или потенциальный конфликт интересов. Если конфликта интересов нет, то следует написать, что «автор заявляет об отсутствии конфликта интересов».

**16. Благодарности** (данный раздел не является обязательным). Добавьте его, если считаете необходимым выразить признательность отдельным людям и организациям за помощь в подготовке и написании статьи. Также здесь следует указать как финансировалось исследование (за счет каких грантов, стипендий, контрактов).

**17. Библиография.** Источники в списке перечисляются в порядке упоминания в тексте статьи в квадратных скобках [1]. Ссылки на библиографию одиночные, т.е. фраза – одна ссылка [1], фраза – ссылка [2] и т.д. Нельзя: фраза – ссылки [1-5]. В списке перечисляются все, и только те источники, на которые есть ссылки в тексте. Список должен включать не менее 15 источников, в том числе как минимум 5 российских и/или зарубежных источников, индексируемых в базах данных Web of Science и/или Scopus. Источники не должны быть старше 5 лет. В список НЕЛЬЗЯ включать сборники конференций, интернет-ресурсы, учебники, учебные пособия, неопубликованные работы, авторефераты, диссертации, ГОСты, патенты. Допускается самоцитирование 1-2 источника (не более 15 % от общего количества источников), как и цитирование других авторов, должно быть обоснованным и соответствовать тематике и задачам научной работы. Необходимо указывать в списке DOI и EDN (если есть).

**18. References (Библиография на английском языке).** Использование автоматических переводчиков не допускается. Англоязычные версии названий многих публикаций, журналов, книг и т.д. можно найти на сайтах издательств, журналов, Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU и др. Если источник не имеет англоязычной версии, то необходимо представить его транслитерацию. Не рекомендуется делать транслитерацию вручную, можно воспользоваться бесплатной программой транслитерации на сайте <http://www.translitteration.com>. Нумерация источников должна соответствовать нумерации в Библиографии.

Вся подробная информация о редакционной и публикационной политике научного издания представлена на его официальном сайте.

## GUIDELINES FOR AUTHORS

Original manuscripts, bibliographic reviews, reviews, scientific event reports, interviews, etc. on such **research topics** as Economics, Organization and Management Enterprises, Industries, Complexes; Innovation Management; Regional Economy; Labour Economics; Business Economics; Marketing; Management are accepted for publication in electronically at: **beneficium-se@mail.ru**

Publication is free of charge.

### Article design

The total volume of the article (not including the References) – from 20,000 to 40,000 characters (including spaces).

Page size – A4. Single-spaced with margins – 2 cm. Font – Times New Roman, size – 11 (in tables and figures – 10). The paragraph indent – 0,5 cm.

Figures (preferably colored) should be made in a single style of graphic execution in Microsoft Office, Corel Draw, should allow the possibility of editing. All figures and tables must be referenced in the text of the article.

Formulas should be typed in Microsoft Equation 3.0 or Math Type 6 as a whole (a set of formulas from component parts is not allowed). Formulas are numbered in parentheses; they must be referenced in the text of the article.

**All articles must follow the structural pattern specified below.**

1. In the upper left corner is indicated:

- **type of manuscript** (scientific article, survey, review)
- **JEL indexes** (3 to 6) (see: <https://creativeconomy.ru/jel>)

2. **The title of the article.** It should be brief (< 10 words), but informative and accurately reflect the main result of the research.

**3. First name, Middle name, Surname** of each author, **official name of the organization** (place of work / study of each author).

**4. Abstract** (200 to 300 words). The abstract is a brief overview of the article, presenting the main content and conclusions of the study. From the abstract should be clear about the relevance of the scientific problem, the purpose of the study, consistently solved problems, the methodology used (without specifying details), the main results of the study, the practical significance and prospects of research. Text of the abstract should be internally coherent and logically structured (follow the logic of the text of the article). The abstract should not contain material that is not contained in the article. The abstract should not repeat the text of the article verbatim and should be an independent source of information.

**5. Keywords** (in alphabetical order) – 5 to 10 words / word combinations – should mark the field of knowledge, subject area and research topic, contributing to the identification of the article in search engines. We recommend using AGROVOC to choose your preferred terminology.

**6. Introduction.** It is necessary to: (1) condition the relevance of the problem under study, (2) determine the state of scientific knowledge on it (it is necessary not just to list, but to critically analyze previously published studies), (3) clearly formulate goals, objectives, object of research.

**7. Materials and Methods.** A detailed description of (1) the methodological apparatus used (quantitative and qualitative methods); (2) methods and techniques used for collection and analysis of original data; (3) possible methodological limitations and their impact on the integrity and validity of the results obtained should be presented. It is not recommended to describe in detail standard, commonly known methods (in this case, use key references to previously published sources describing these methods), a new author's method should be described in detail.

**8. Results and Discussion.** It is necessary to present a summary of the obtained theoretical and/or empirical data on the stated research questions. Presentation of the results should consist in revealing of discovered regularities, not in mechanical retelling of the contents of tables and graphs. The discussion should include an interpretation of the results of the study.

**9. Conclusion.** It is necessary to compare the results obtained with the stated purpose and objectives of the work. It should also include suggestions for practical application, the direction of future research.

**10. Authors' contribution** (*this section is obligatory in case of co-authorship*). The actual contribution of each co-author to the completed work is indicated.

**11. Conflicts of interests.** An actual or potential conflict of interest should be indicated. If there is no conflict of interest, write that "the author declares that there is no conflict of interest".

**12. Acknowledgements** (*this section is optional*). Add it if you consider it necessary to express gratitude to individuals and organizations for their help in preparing and writing the article. Also indicate here how the research was funded (from which grants, fellowships, contracts).

**13. References.** Sources in the list are listed in the order of mention in the text of the article in square brackets [1], [2-5]. In the list are listed all, and only those sources to which there are references in the text (articles of scientific journals, conference materials, books, information sites, government documents, etc.). The list must include at least 5 sources, including at least 5 sources indexed in the Web of Science and/or Scopus databases, which have been published no more than 5 years since. The list should NOT include textbooks, manuals, unpublished papers, abstracts and dissertations. Self-citation (no more than 10% of the total number of sources), as well as citing other authors, must be justified and correspond to the topic and objectives of the scientific work.

On the official website you can find detailed information about the editorial and publication policy of the journal "Beneficium".



YAROSLAV-THE-WISE  
NOVGOROD STATE  
UNIVERSITY