

beneficium

4 (53)
2024

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

4(53) 2024

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)

Издается 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

173015, Россия, Великий Новгород,
ул. Псковская, д.3, ауд. 205, Институт
цифровой экономики, управления и сервиса
НовГУ
тел.: +7 (8162) 77-04-86
e-mail: beneficium-se@mail.ru

Сайт издания: beneficium.pro

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

Дата выхода: 29.11.2024

© НовГУ, 2024

© Авторы статей, 2024

Все права защищены

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор:

Владимир Александрович Трифонов, канд. экон. наук, доцент; директор Института цифровой экономики, управления и сервиса, 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-Корунья, 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 Ключа, 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; Хельсинский 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

4(53) 2024

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

173015, Russia, Veliky Novgorod,
ul. Pskovskaya, 3, of. 205, Institute of Digital
Economy, Management and Service, NovSU
tel.: +7 (8162) 77-04-86
e-mail: beneficium-se@mail.ru

Website of edition: beneficium.pro

Translation Editor: N. Daneykina

Cover design: M. Puksant

Layout: M. Ugryumova

Release date: 29.11.2024

© NovSU, 2024

© Authors of articles, 2024

All rights reserved

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

Vladimir A. Trifonov, Cand. Sci. (Economics), Docent; Director of Institute of Digital Economy, Management and Service, 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 Ferreiro-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 Sätre, 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

ОТРАСЛЕВЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РЫНОЧНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	Балабенко Е.В. Администрирование организационно-институциональной среды развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе.....	6
	Бобок А.А., Киварина М.В. Особенности специализации молочного скотоводства в Северо-Западном регионе РФ.....	15
	Веселов А.Г. Анализ региональных особенностей налогового регулирования в Северо-Западном федеральном округе.....	23
	Измайлов М.К. Анализ проблем эффективного использования основных средств промышленных предприятий в контексте цифровой экономики	35
	Мартынов Д.П., Гарнова В.Ю. Оценка и перспективы цифровизации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли.....	41
	Напольская Ю.В. Многофакторный регрессионный анализ и прогнозирование розничных продаж товаров FMCG в оффлайн магазинах с использованием POS данных.....	49
	Ольшанская М.В. Управление студенческими кампусами – новации на рынке услуг.....	58
Сагоян А.С. Инновационный маркетинг лояльности клиентов.....	65	
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ	Баринов М.А. Использование индикаторов социальной направленности для мониторинга уровня регионального развития.....	74
	Бельчик Т.А., Ахметшина А.Е., Иванова О.П. Реализация национального проекта «Демография» в регионе.....	83
	Быкова М.Л. Оценка неоднородности научно-инновационного развития территорий Российской Федерации с применением теории энтропии.....	96
	Варламова Ю.А., Кинзябулатова Э.А., Сафина Д.М. Взаимосвязь структуры региональной экономики и экономики данных: специфика периода пандемии и санкций.....	105
	Долгих Е.А., Кудряшова Т.В. Влияние разовых факторов инфляции на стороне предложения на годовой темп прироста цен (на примере Новгородской области).....	114
	Круцан Е.А., Романова Л.А., Береговых Т.В. Анализ агентских отношений при применении финансовых инструментов «зеленой» экономики.....	124

CONTENTS

SECTORAL REGULARITIES OF MARKET TRANSFORMATION	Balabenko E.V. Administration of the Organizational and Institutional Environment for the Development of Public-Private Partnership in the Building Complex.....	6
	Bobok A.A., Kivarina M.V. Peculiarities of Dairy Cattle Breeding Specialization in the North-Western Region of the Russian Federation.....	15
	Veselov A.G. Analysis of Regional Peculiarities of Tax Regulation in the North-Western Federal District.....	23
	Izmaylov M.K. Analysis of the Problems of Efficient Use of Fixed Assets of Industrial Enterprises in the Context of Digital Economy	35
	Martynov D.P., Garnova V.Y. Evaluation and Prospects of Digitalization in Business Process Management in Wholesale Trade Enterprises	41
	Napolskaya Y.V. Multifactor Regression Analysis and FMCG Retail Sales Forecasting in Offline Stores Using POS data.....	49
	Olshanskaya M.V. Management of Student Campuses – Innovations in the Service Market.....	58
	Sagoyan A.S. Innovative Marketing of Customer Loyalty.....	65
REGIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT	Barinov M.A. Using Social Indicators to Monitor the Level of Regional Development.....	74
	Belchik T.A., Ahmetshina A.E., Ivanova O.P. Implementation of the National Project "Demography" in the Region.....	83
	Bykova M.L. The Assessment of the Heterogeneity of Scientific and Innovative Development of the Territories of the Russian Federation using the Theory of Entropy.....	96
	Varlamova J.A., Kinzyabulatova E.A., Safina D.M. Correlation between Regional Economy Structure and Data Economy: Specificity of the Pandemic and Sanctions Period.....	105
	Dolgikh E.A., Kudryashova T.V. The Impact of One-Time Supply-Side Inflation Factors on the Annual Price Growth Rate (Using the Example of the Novgorod Region).....	114
	Krutsan E.A., Romanova L.A., Beregovykh T.V. Analysis of Agency Relations in the Application of Financial Instruments of the "Green" Economy.....	124

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).6-14

УДК 338.343.4:69

JEL L70, M20, P52



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ

Е.В. Балабенко, Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, Макеевка, Донецкая Народная Республика, Россия

Аннотация. В статье разработаны правила согласованного взаимодействия участников строительной отрасли на основе комплексного процесса администрирования организационно-институциональной среды развития государственно-частного партнерства, целью которых является гармонизация и актуализация нормативно-правовой базы, регламентирующей порядок реализации проектов государственно-частного партнерства в строительном комплексе, интеграция развития инфраструктурных проектов в документы целеполагания, стимулирование участия негосударственного сектора экономики в проектах государственно-частного партнерства. В работе выделены структуры на государственном и местном уровнях, уполномоченные решать вопросы, связанные с развитием государственно-частного партнерства на территории Донецкой Народной Республики. Предложено создание Межведомственного совещательно-консультативного органа по вопросам государственно-частного партнерства в строительном комплексе и прописаны его функции и полномочия на разных стадиях становления и реализации проектов государственно-частного партнерства в строительном комплексе. Кроме того, предложено внедрить в документы планирования развития Донецкой Народной Республики (Стратегия экономического и социального развития Донецкой Народной Республики; Схема территориального планирования Донецкой Народной Республики; Программа восстановления и социально-экономического развития Донецкой Народной Республики) составную часть – рост строительного комплекса путем использования механизма развития государственно-частного партнерства. Рассматривается закрепление мер финансового и нефинансового участия государства при реализации проектов государственно-частного партнерства, а также адресные меры стимулирования частных партнеров – участников проектов государственно-частного партнерства в строительном комплексе. Для реализации проектов государственно-частного партнерства в жилищном строительстве рекомендуется введение ряда нормативных правовых актов, что ускорит процесс использования государственно-частного партнерства в практике социально-экономического развития территории.

Ключевые слова: администрирование, государственно-частное партнерство, организационно-институциональная среда, развитие, строительный комплекс

Благодарности: исследование проводилось в рамках научно-технической программы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, тема «Организационно-аналитическое обеспечение эффективности принимаемых решений в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве» (номер государственного учета НИОКТР ПТ 1023030500003-1-2.1.4 от 28.05.2023 г.).

Для цитирования: Балабенко Е.В. Администрирование организационно-институциональной среды развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 6-14. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).6-14

ORIGINAL PAPER

ADMINISTRATION OF THE ORGANIZATIONAL AND INSTITUTIONAL ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE BUILDING COMPLEX

E.V. Balabenko, The Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, Makeyevka, The Donetsk People's Republic, Russia

Abstract. The rules of coordinated interaction of participants of the construction industry on the basis of a complex process of administration of organizational-institutional environment of public-private partnership development are developed in the article, the purpose of which is to harmonize and update the legal and regulatory framework governing the order of implementation of public-private partnership projects in the construction complex, integration of infrastructure projects development into the documents of goal-setting, stimulating the participation of the non-governmental sector of the economy. The paper identifies structures at the state and local levels, authorized to address issues related to the development of public-private partnership in the Donetsk People's Republic. The creation of the Interdepartmental Co-Advisory Body on the issues of public-private partnership in the construction

complex is proposed and its functions and powers at different stages of development and implementation of public-private partnership projects in the construction complex are prescribed. In addition, it is proposed to introduce a component part - the growth of the construction complex by using the mechanism of public-private partnership development into the development planning documents of the Donetsk People's Republic (Strategy of economic and social development of the Donetsk People's Republic; Scheme of territorial planning of the Donetsk People's Republic; Program of recovery and socio-economic development of the Donetsk People's Republic). The measures of financial and non-financial participation of the state in the implementation of public-private partnership projects, as well as targeted measures to stimulate private partners - participants of public-private partnership projects in the construction complex are considered. It is recommended to introduce a number of normative legal acts, which will accelerate the process of using public-private partnership in the practice of socio-economic development of the territory for the realization of public-private partnership projects in housing construction.

Keywords: administration, public-private partnership, organizational and institutional environment, development, building complex

Acknowledgements: the research was conducted within the framework of the scientific and technical program of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, the theme "Organizational and analytical support of the effectiveness of decisions in construction and housing and communal services" (number of the state registration of research and development projects PT 1023030500003-1-2.1.4 from 28.05.2023).

For citation: Balabenko E.V. Administration of the Organizational and Institutional Environment for the Development of Public-Private Partnership in the Building Complex // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 6-14. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).6-14

Введение

Администрирование – сложный процесс, основной целью которого является приведение системы в соответствие с задачами, поставленными перед участниками. Для достижения поставленных задач системный процесс администрирования должен быть построен таким образом, чтобы минимизировать необходимое время и ресурсы, направляемые на управление системой и, в то же время, максимизировать доступность, производительность и продуктивность системы. Процесс администрирования должен иметь комплексный характер и четко регламентированную, в соответствии с российским законодательством, стандартизованную систему.

Актуальность затронутого вопроса вызывает повышенное внимание авторитетных ученых современности. Так, среди авторов можно назвать работы: А.К. Никулиной, О.В. Стоговой, О.Н. Гречищенко [1], Р.В. Саати (R.W. Saaty) [2] и др. Последние годы ознаменованы появлением работ по управлению процессом администрирования отечественных авторов: Ю.В. Симачева, А.А. Федюниной, М.Г. Кузык [3], Н.Ю. Яськовой, Л.И. Зайцевой [4], С.Б. Сборщикова, П.А. Журавлева, Н.В. Лазаревой [5, 6], Е.М. Кобозевой [7]. Наравне с тем, решение проблем администрирования как новой формы управления в отраслевой структуре отечественных предприятий с привлечением государства требует системного подхода, что обусловлено высоким уровнем качества управления в организациях, а также является ключевым фактором повышения уровня жизнедеятельности отраслевых субъектов.

Теоретико-методическую основу исследуемого направления составляют положения экономической теории, диалектический метод познания и основные законы развития общества, научные концепции и теоретические разработки ученых по про-

блемам администрирования организационно-институциональной среды развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе.

В статье использовались следующие научные методы исследования: восхождение от общего к конкретному – при формировании понятийного аппарата путем уточнения сущности понятия «государственно-частное партнерство» (далее ГЧП); методы системного подхода и статистического анализа – при изучении природы ГЧП как способа развития строительного комплекса (далее СК); методы сравнительного экономического анализа – при анализе составляющих системы ГЧП в строительном комплексе; методы аналитического, информационно-статистического и графического анализа – при разработке комплексного процесса администрирования организационно-институциональной среды.

Результаты и их обсуждение

Согласно Федеральному Закону «О стандартизации в Российской Федерации» от 29 июня 2015 года № 162-ФЗ объектом стандартизации является продукция (работы, услуги), процессы, системы менеджмента, терминология, условные обозначения, исследования (испытания), измерения (включая отбор образцов) и методы испытаний, маркировка, процедуры оценки соответствия и иные объекты [8].

Администрирование организационно-институциональной среды развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе требует процессного подхода.

Процесс как объект администрирования представляет собой совокупность структурных элементов и определенных взаимосвязанных действий, которые направлены на координацию и упорядочение в функционировании и развитии организацион-

ного альянса и его элементов для достижения разноразмерных целей, стоящих перед ним. Обычно процессы довольно многообразны, характеризуются сложной структурой построения и управления, комплексным подходом.

Применение процессного подхода администрирования способствует улучшению качества управления, повышению уровня унификации и взаимозаменяемости, развитию автоматизации производственных процессов, росту эффективности эксплуатации и улучшению управленческого цикла. Процессы администрирования различают по уровню действия:

- государственные – на всей территории и для всех отраслей;
- республиканские;
- отраслевые;
- предприятий (объединений).

Основой формирования комфортных условий для инициирования и реализации проектов ГЧП является разработка комплексного регламентированного процесса администрирования. В Российской Федерации данный вид норматива используется с 2014 года и имеет положительное влияние на формирование организационно-институциональных взаимоотношений партнеров.

Согласно методике [9, 10] уровень развития организационно-институциональной среды в сфере

ГЧП в регионе определяется по совокупности критериев и факторов влияния.

Основываясь на факторном подходе Российской Федерации, для реализации механизма развития ГЧП в СК на территории Донецкой Народной Республики (далее ДНР) необходимо разработать республиканскую нормативно-правовую базу ГЧП в СК, на основе которой следует сформировать организационно-институциональную среду.

Разработка комплексного процесса администрирования организационно-институциональной среды развития ГЧП в СК (далее процесс администрирования) для ДНР будет способствовать систематизации процесса устройства механизма развития ГЧП в СК, а также станет основой формирования экономического роста территории и повышения уровня жизни населения.

Базисом процесса администрирования организационно-институциональной среды развития ГЧП в СК должны стать стабильная политическая конъюнктура, отсутствие видимых географических и политических рисков, отрицательно сказывающихся на реализации проектов в строительном комплексе, и инвестиционная привлекательность территории.

Ключевыми составляющими процесса администрирования организационно-институциональной среды развития ГЧП в СК должны стать следующие элементы (рис. 1).

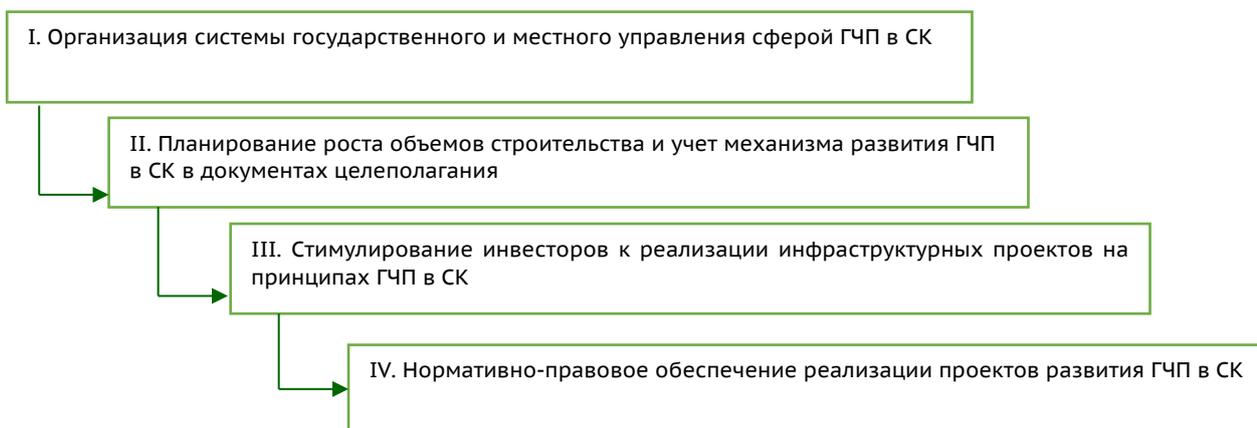


Рис. 1. Структура комплексного процесса администрирования организационно-институциональной среды развития государственно-частного партнерства / Fig. 1. The Structure of the Complex Process of Administration of the Organizational and Institutional Environment for the Development of Public-Private Partnerships

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

I. Организация системы государственного и местного управления сферой государственно-частного партнерства в строительном комплексе

Уполномоченным органом по вопросам ГЧП в ДНР является Комитет Народного Совета по бюджету, финансам и экономической политике. Вопросами жилищной политики Республики занимается Комитет Народного Совета по социальной и жилищной политике. Предлагается на базе данных органов создать межведомственный совещательно-консультативный орган по вопросам ГЧП в строительном комплексе. Для развития ГЧП в СК предлагается закрепить функции и полномочия по реализации системы управления государственной поли-

тики ГЧП в СК (за основу взяты функции и полномочия субъектов Российской Федерации [11; 12]):

- обеспечивать координацию деятельности отраслевых органов исполнительной власти Донецкой Народной Республики при реализации соглашения о ГЧП в СК, публичным партнером в котором является административная единица Донецкой Народной Республики, либо соглашения о ГЧП, в отношении которого планируется проведение совместного конкурса с участием административной единицы Донецкой Народной Республики (за исключением случая, в котором планируется проведение совместного конкурса с участием ДНР);

- оценивать эффективность проекта ГЧП, публичным партнером в котором является ДНР, и определять сравнительное преимущество этого проекта в соответствии со статьей 9 Закона ДНР «О государственно-частном и муниципально-частном партнерстве» [13];
- согласовывать публичному партнеру конкурсную документацию для проведения конкурсов на право заключения соглашения о ГЧП, публичным партнером в котором является ДНР, в том числе содержание конкурсной документации, порядок размещения сообщения о проведении конкурса на официальном сайте ДНР в сети Интернет для размещения информации о проведении торгов, форму подачи заявок на участие в конкурсе, порядок предварительного отбора участников конкурса, оценки конкурсного предложения и размещения результатов конкурса;
- осуществлять постоянный мониторинг процесса подготовки документов, необходимых для реализации проектов ГЧП ДНР;
- содействовать защите прав и законных интересов публичных и частных партнеров в процессе реализации соглашения о ГЧП;
- вести реестр потенциальных и реализованных проектов ГЧП Республики;
- обеспечивать открытость и доступность информации о заключенных соглашениях в рамках ГЧП, если публичным партнером в соглашении является ДНР, в том числе размещать в сети Интернет информацию о проекте, решение о реализации проекта, реестр заключенных соглашений, результаты мониторинга реализации соглашения, отчеты о результатах проверок исполнения частным партнером обязательств по соглашению, конкурсную документацию и информацию о порядке проведения конкурсных процедур;
- представлять в определенный Правитель-

ством Донецкой Народной Республики отраслевой орган исполнительной власти результаты мониторинга реализации соглашения, публичным партнером в обязательствах по которому является административная единица ДНР, либо соглашения, заключенного на основании проведения совместного конкурса с участием ДНР, либо соглашения о муниципально-частном партнерстве, планируемого, реализуемого или реализованного на территории муниципального образования, входящего в состав ДНР;

- осуществлять контроль за соответствием конкурсной документации предложению о реализации проекта, на основании которого принималось решение о реализации проекта, в том числе за соответствием конкурсной документации результатам оценки эффективности проекта и определения его сравнительного преимущества;
- согласовывать публичному партнеру соглашение и прилагаемый протокол переговоров на предмет соответствия соглашения конкурсной документации, в том числе в части учета результатов оценки эффективности проекта и определения его сравнительного преимущества, а по итогам согласования направлять публичному партнеру подписанное соглашение;
- принимать решение о невозможности реализации отраслевого проекта по основаниям, установленным в статье 8 Закона Донецкой Народной Республики «О государственно-частном и муниципально-частном партнерстве» [13].

За конкурсный отбор частного партнера целесообразно назначить ответственного представителя – подразделение при Министрой ДНР.

Система государственного и местного управления сферой ГЧП в СК имеет следующий вид (рис. 2).

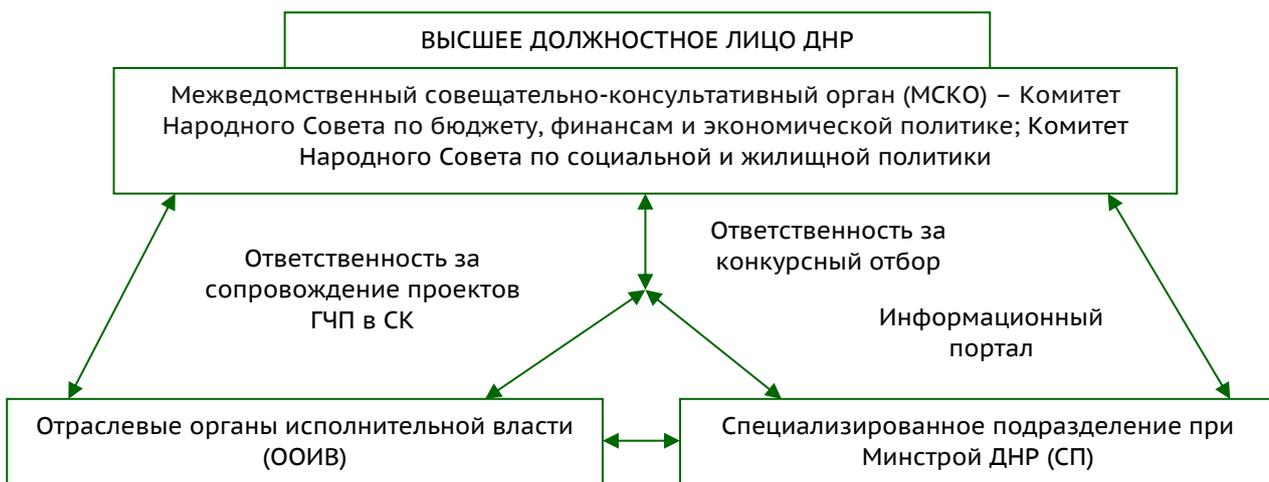


Рис. 2. Система государственного и местного управления сферой государственно-частного партнерства в строительном комплексе / Fig. 2. The System of State and Local Governance in the Sphere of Public-Private Partnership in the Building Complex

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Исходя из вышеприведенной системы государственного и местного управления сферой ГЧП в СК,

целесообразно распределить функции (полномочия) органов управления [14], принять:

- во-первых, нормативно-правовой акт ДНР «О специализированном подразделении при Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Донецкой Народной Республики как уполномоченном органе исполнительной власти в сфере государственно-частного партнерства в строительном комплексе»;
- во-вторых, нормативно-правовой акт ДНР «О порядке межведомственного взаимодействия при подготовке реализации проектов государственно-частного партнерства в строительном комплексе»;
- в-третьих, «Концепция организационно-институциональной деятельности государственно-частного партнерства в строительном комплексе» – документ, дополняющий положение стратегии экономического и социального развития ДНР;
- в-четвертых, «Положение о межведомственном совещательно-консультативном органе по развитию строительной инфраструктуры с привлечением частных средств».

II. Планирование развития строительного комплекса и учет механизма развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе в документах целеполагания

Государственно-частное партнерство – это не самостоятельный инструмент развития отношений, он основывается на документах планирования и является механизмом государственной политики в области развития территории. Отталкиваясь и руководствуясь разработанной нормативно-правовой базой, представим следующую систему документов планирования на республиканском и региональном уровнях (рис. 3).

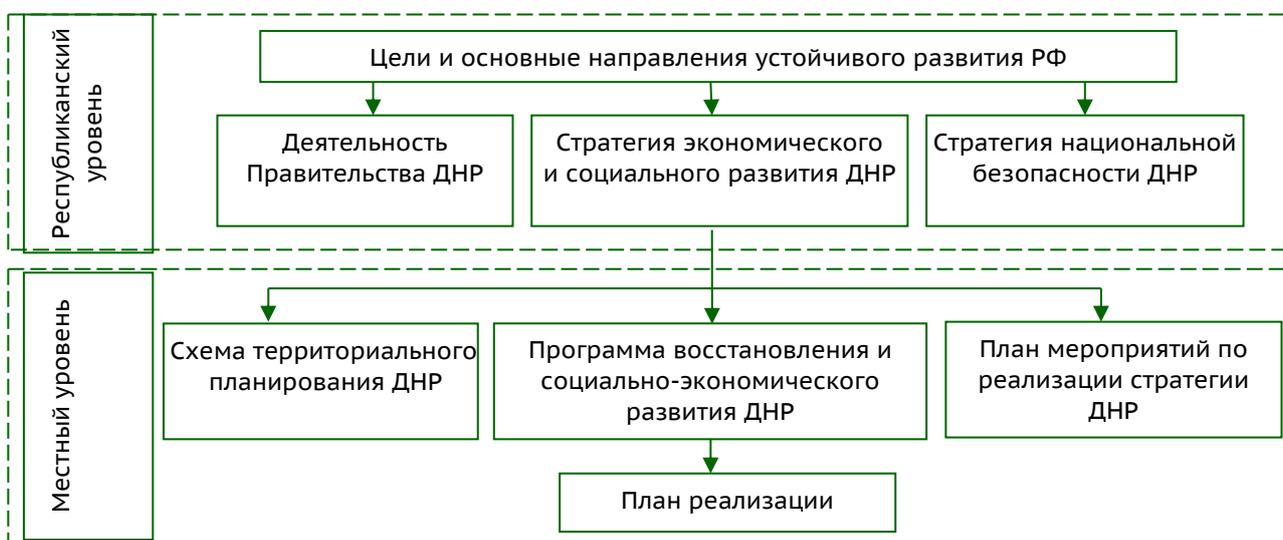


Рис. 3. Система документов планирования в Донецкой Народной Республике / Fig. 3. The System of Planning Documents in the Donetsk People's Republic

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Действующий на территории ДНР документ целеполагания – Постановление Правительства РФ от 22 декабря 2023 г. № 2255 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области» [15]), содержащий основные направления развития территориальных единиц, принят в большинстве городов Донецкой Народной Республики. Ни одна из принятых программ не содержит информацию о ГЧП как о возможном механизме решения существующих проблем СК и достижения целей социально-экономического развития.

В проекте Стратегии экономического и социального развития ДНР при выделении наиболее перспективных направлений и отраслей для развития ГЧП указать систему гарантий и защит прав инвесторов, представить механизм определения

целесообразности бюджетного соучастия в проектах ГЧП.

В планах мероприятий по реализации Стратегии экономического и социального развития ДНР и других документах целеполагания определить мероприятия по развитию инфраструктуры территориальных единиц с секторным разделением. Указать мероприятия по формированию нормативно-правовой базы для реализации проектов ГЧП, регулирующих развитие различных сфер, в том числе и строительный комплекс.

Разработать отраслевые программы развития с включением подпрограммы «Развитие государственно-частного партнерства», в ней указать цели (создание условий для развития ГЧП в СК), задачи, целевые показатели, размер и структуру финансирования и долевого участия партнеров подпрограммы (по периодам) с указанием рисков при реализации программы.

III. Стимулирование инвесторов к реализации инфраструктурных проектов на принципах государственно-частного партнерства в строительном комплексе

Отталкиваясь от нормативно-правовой базы

Российской Федерации выделены меры поддержки, способствующие реализации проектов ГЧП в субъекте (табл. 1).

Меры стимулирования частных партнеров не статичны, по мере необходимости их можно дополнять и компоновать.

Таблица 1 / Table 1

Примеры мер стимулирования частных партнеров для реализации проектов развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе / Examples of Measures to Stimulate Private Partners for the Implementation of Public-Private Partnership Development Projects in the Building Complex

Система поддержки / Support System	Вид поддержки / Type of Support
Налоговые льготы частным партнерам	<ul style="list-style-type: none"> льготная ставка по налогу на прибыль частного партнера при вводе объекта в эксплуатацию в рамках ставки, подлежащей зачислению в бюджет субъекта
Неналоговые льготы и механизмы поддержки частных партнеров	<ul style="list-style-type: none"> упрощенная процедура передачи земельного участка под строительство объекта жилья; льготное или безвозмездное подключение к коммунальным сетям; субсидирование процентной ставки по займам, методическое и организационное содействие; участие государства/ муниципалитета в материальном снабжении объекта строительства (передача муниципального имущества)
Специализированный информационный ресурс сферы ГЧП в СК и открытость информации о потребностях и планах	<ul style="list-style-type: none"> регулярное формирование и публикация в открытых источниках перечня объектов, в отношении которых планируется заключение соглашений о ГЧП в СК, а также объектов, в отношении которых реализация проектов ГЧП целесообразна; комплексное информационное сопровождение сферы ГЧП в СК

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

IV. Нормативно-правовое обеспечение реализации проектов развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе

Формирование и развитие нормативно-правовой базы на территории ДНР является одним из критериев успеха реализации проектов развития ГЧП в СК.

Основным звеном нормативно-правовой базы

сферы ГЧП в СК является Закон ДНР «О государственно-частном и муниципально-частном партнерстве».

Для реализации проектов развития ГЧП в СК необходимо принятие ряда нормативно-правовых актов, принятых в развитие республиканского Закона [13] и предлагаемого процесса администрирования (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Нормативное регулирование реализации проектов развития государственно-частного партнерства в строительном комплексе / Regulatory Framework for the Implementation of Public-Private Partnership Development Projects in the Building Complex

Нормативное Закрепление / Normative Consolidation	Способ закрепления / Type of Consolidation
Положения, регулирующие порядок принятия решения о реализации проекта развития ГЧП в СК, предполагающих участие бюджетов всех уровней. Положения, закрепляющие порядок отбора инвестиционных проектов, организации конкурса, подготовки и заключения соглашения о ГЧП в СК	Нормативно-правовой акт ДНР «О порядке принятия решения о подготовке и реализации проектов ГЧП в СК»
Положения, регламентирующие взаимодействие отраслевых органов власти, специализированного подразделения при Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства ДНР по реализации государственной политики в сфере ГЧП при реализации проектов в СК	Нормативно-правовой акт ДНР «О порядке межведомственного взаимодействия при реализации проектов ГЧП в СК»
Порядок и условия предоставления средств республиканского/ муниципального инвестиционного фонда для реализации проектов развития ГЧП в СК	Нормативно-правовой акт ДНР «О республиканском/ муниципальном инвестиционном фонде»
Положения, закрепляющие порядок предоставления земельных участков и движимого и недвижимого имущества при реализации проектов развития ГЧП в СК	Нормативно-правовой акт ДНР «О порядке предоставления земельных участков, движимого и недвижимого имущества при реализации проектов развития ГЧП в СК»
Положения об осуществлении контроля за исполнением условий соглашения частным партнером при реализации проектов развития ГЧП в СК	Нормативно-правовой акт ДНР «Об осуществлении контроля за исполнением соглашения о ГЧП в СК частным партнером»
Положения о возможности заключения соглашения ГЧП в СК по инициативе частного лица	Нормативно-правовой акт ДНР «О форме предложения о реализации проекта ГЧП в СК по инициативе частного партнера»

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Нормативно-правовое закрепление механизма взаимодействия субъектов ГЧП в СК ускорит процесс практического внедрения данного направления в практику социально-экономического развития территории.

Заключение

В результате разработки системы механизма развития ГЧП в строительном комплексе была определена необходимость формирования основных мероприятий, стимулирующих развитие организационно-институциональной среды. Основой формирования комфортных условий для инициирования и реализации проектов ГЧП является внедрение предложенного в научном исследовании комплексного процесса администрирования организационно-институциональной среды развития ГЧП, устанавливающего нормы, правила и требования ко всем участникам процесса.

Предложенный в работе процесс администрирования базируется на ключевых составляющих (разделах), а именно:

1. Организация системы государственного и местного управления сферой ГЧП в строительном комплексе.
2. Планирование роста объемов строительства и учет механизма развития ГЧП в строительном комплексе в документах целеполагания.
3. Стимулирование инвесторов к реализации инфраструктурных проектов на принципах ГЧП в строительном комплексе.
4. Нормативно-правовое обеспечение реализации проектов ГЧП в строительном комплексе.

Принятие в развитие Закона ДНР «О государственно-частном и муниципально-частном партнерстве» ряда нормативных правовых актов ускорит процесс использования ГЧП в практике социально-экономического развития территории, в частности в строительном комплексе.

Библиография

- [1] Никулина А.К., Стогова О.В., Гречищенко О.Н., Никулин В.Ю. Повышение эффективности процесса администрирования договорных документов // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2022. № 4(166). С. 90-97. DOI: 10.34773/EU.2022.4.16
- [2] Saaty R.W. The Analytic Hierarchy Process - what It is and how It is used // Mathematical .Modeling. 1987. Vol. 9(3-5). Pp. 161-176. (На англ.). DOI: 10.1016/0270-0255(87)90473-8
- [3] Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Кузык М.Г. Российская промышленная политика в условиях трансформации системы мирового производства и жестких ограничений // Вопросы экономики. 2022. № 6. С. 5-25. DOI: 10.32609/0042-8736-2022-6-5-25
- [4] Яськова Н.Ю., Зайцева Л.И. Формирующиеся тенденции развития строительного рынка в условиях нарастающего санкционного давления // Вестник МГСУ. 2023. Том 18. № 12. С. 2025-2036. DOI: 10.22227/1997-0935.2023.12.2025-2036
- [5] Сборщиков С.Б., Журавлев П.А., Лазарева Н.В. Проектное управление: инжиниринг и реинжиниринг в строительстве // Промышленное и гражданское строительство. 2023. № 12. С. 75-82. DOI: 10.33622/0869-7019.2023.12.75-82
- [6] Сборщиков С.Б., Лазарева Н.В. Реинжиниринг бизнес-процессов в условиях применения новых организационных схем управления строительством // Вестник МГСУ. 2024. Том 19. № 8. С. 1390-1400. DOI: 10.22227/1997-0935.2024.8.1390-1400
- [7] Кобозева Е.М., Митибаева Е.А. Значение методов управления в процессе деятельности организации // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2021. № 4(54). С. 46-51.
- [8] Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (2015). КонсультантПлюс.
URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/?ysclid=m2jzv9t2i3309196480 (дата обращения 16.09.2024).
- [9] Приказ Минэкономразвития России от 15 мая 2014 № 266 «Об утверждении методики расчета значений показателей оценки эффективности деятельности руководителей федеральных органов исполнительной власти и высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации по созданию благоприятных условий ведения предпринимательской деятельности, в отношении которых минэкономразвития России является федеральным органом исполнительной власти, ответственным за предоставление информации о достигнутых значениях показателей» (2019). КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_159485/ (дата обращения 17.09.2024).
- [10] Методические рекомендации по развитию институциональной среды в сфере государственно-частного партнерства в субъектах РФ «Региональный ГЧП-стандарт». М.: Центр развития государственно-частного партнерства, 2014. 53 с.
- [11] Постановление Правительства Ленинградской области от 10 октября 2012 № 313 «Об органе исполнительной власти Ленинградской области, уполномоченном на реализацию государственной политики Ленинградской области в сфере государственно-частных партнерств» (2019). Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/537925609> (дата обращения 10.10.2024).
- [12] Постановление Правительства Самарской области от 19 сентября 2013 № 493 «О мерах по развитию государственно-частного партнерства на территории Самарской области» (2018). Правительство Самарской области. URL: https://www.samregion.ru/documents/government_resolution/493-ot-19-09-2013/ (дата обращения 17.09.2024).
- [13] Закон Донецкой Народной Республики от 11.08.2017 № 188-ІНС «О государственно-частном и муниципально-частном партнерстве» (2017). Народный Совет Донецкой Народной Республики. URL: <https://dnrsovet.gov.ru/zakonodatelnaya-deyatelnost/prinyatie/zakony/zakon-donetskoj-narodnoj-respubliki-o-gosudarstvenno-chastnom-i-munitsipalno-chastnom-partnerstve/> (дата обращения 17.09.2024).
- [14] Балабенко Е.В. Методический подход оценки эффективности использования территории для жилищного строительства // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2017. Том 7. № 4(23). С. 21-39.

[15] Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2023 № 2255 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области» (2023). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202312290053> (дата обращения 17.09.2024).

References

- [1] Nikulina A.K., Stogova O.V., Grechishchenko O.N., Nikulin V.Y. Improving the Efficiency of the Process of Administration of Contractual Documents // *Economics and Management: a Scientific and Practical Journal*. 2022. Vol. 4(166). Pp. 90-97. (In Russ.). DOI: 10.34773/EU.2022.4.16
- [2] Saaty R.W. The Analytic Hierarchy Process - what It is and how It is used // *Mathematical Modeling*. 1987. Vol. 9(3-5). Pp. 161-176. DOI: 10.1016/0270-0255(87)90473-8
- [3] Simachev Yu.V., Fedyunina A.A., Kuzyk M.G. Russian Industrial Policy in the Context of Global Production System Transformation and Severe Constraints // *Voprosy Ekonomiki*. 2022. Vol. 6. Pp. 5-25. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2022-6-5-25
- [4] Yaskova N.Yu., Zaitseva L.I. Emerging Trends in the Construction Market Under Increasing Sanctions Pressure // *Vestnik MGSU*. 2023. Vol. 18(12). Pp. 2025-2036. (In Russ.). DOI: 10.22227/1997-0935.2023.12.2025-2036
- [5] Sborshikov S.B., Zhuravlev P.A., Lazareva N.V. Project Management: Engineering and Reengineering in Construction // *Industrial and Civil Engineering*. 2023. Vol. 12. Pp. 75-82. (In Russ.). DOI: 10.33622/0869-7019.2023.12.75-82
- [6] Sborshikov S.B., Lazareva N.V. Reengineering of Business Processes in the Context of Application of New Organizational Schemes of Construction Management // *Vestnik MGSU*. 2024. Vol. 19(8). Pp. 1390-1400. (In Russ.). DOI: 10.22227/1997-0935.2024.8.1390-1400
- [7] Kobozeva E.M., Mitibaeva E.A. The Importance of Management Methods in the Process of Organization Activity // *Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement*. 2021. Vol. 4(54). Pp. 46-51. (In Russ.).
- [8] Federal Law of June 29, 2015 No. 162-FL "On standardization in the Russian Federation" ["On Standardization in the Russian Federation"] (2015). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/?ysclid=m2jzv9t2i3309196480 (accessed on 09.16.2024).
- [9] Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation of May 15, 2014 No. 266 "On utverzhdenii metodiki rascheta znachenij pokazatelej ocenki effektivnosti deyatel'nosti rukovoditelej federal'nyh organov ispolnitel'noj vlasti i vysshih dolzhnostnyh lic (rukovoditelej vysshih ispolnitel'nyh organov gosudarstvennoj vlasti) sub"ektov Rossijskoj Federacii po sozdaniyu blagopriyatnyh uslovij vedeniya predprinimatel'skoj deyatel'nosti, v otnoshenii kotoryh minekonomrazvitiya Rossii yavlyatsya federal'nym organom ispolnitel'noj vlasti, otvetstvennym za predostavlenie informacii o dostignutyh znacheniyah pokazatelej" ["On approval of the methodology for calculating the values of indicators for assessing the effectiveness of the activities of heads of federal executive bodies and senior officials (heads of the highest executive bodies of state power) of the constituent entities of the Russian Federation to create favorable conditions for doing business, for which the Ministry of Economic Development of Russia is the federal executive body responsible for providing information on the achieved indicator values"] (2019). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_159485/ (accessed on 17.09.2024).
- [10] Metodicheskie rekomendacii po razvitiyu institucional'noj sredy v sfere gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v sub"ektah RF "Regional'nyj GCHP-standart" [Methodological recommendations for the development of the institutional environment in the field of public-private partnership in the constituent entities of the Russian Federation "Regional PPP Standard"]. M.: Center for the Development of Public-Private Partnership, 2014. 53 p. (In Russ.).
- [11] Decree of the Government of the Leningrad Region of October 10, 2012 No. 313 "Ob organe ispolnitel'noj vlasti Leningradskoj oblasti, upolnomochennom na realizaciyu gosudarstvennoj politiki Leningradskoj oblasti v sfere gosudarstvenno-chastnyh partnerstv" ["On the executive body of the Leningrad Region authorized to implement the state policy of the Leningrad Region in the field of public-private partnerships"] (2019). Electronic fund of legal and regulatory documents. (In Russ.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/537925609> (accessed on 10.10.2024).
- [12] Decree of the Government of the Samara Region of September 19, 2013 No. 493 "O merah po razvitiyu gosudarstvenno-chastnogo partnerstva na territorii Samarskoj oblasti" ["On measures to develop public-private partnerships in the Samara Region"] (2018). Government of the Samara Region. (In Russ.). URL: https://www.samregion.ru/documents/government_resolution/493-ot-19-09-2013/ (accessed on 19.09.2024).
- [13] Law of the Donetsk People's Republic of July 11, 2017 No. 188-IHC "O gosudarstvenno-chastnom i municipal'no-chastnom partnerstve" ["On Public-Private and Municipal-Private Partnership"] (2017). People's Council of the Donetsk People's Republic. (In Russ.). URL: <https://dnrsovetsu/zakonodatelnaya-deyatelnost/prinyatie/zakony/zakon-donetskoj-narodnoj-respubliki-o-gosudarstvenno-chastnom-i-munitsipalno-chastnom-partnerstve/> (accessed on 17.09.2024).
- [14] Balabenko E.V. Methodical Approach to Assessment of Effectiveness of the Use of the Territory for Residential Development // *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitelstvo. Nedvizhimost*. 2017. Vol. 7(4-23). Pp. 21-39. (In Russ.).
- [15] Decree of the Government of the Russian Federation of December 22, 2023 No. 2255 "Ob utverzhdenii gosudarstvennoj programmy Rossijskoj Federacii «Vostanovlenie i social'no-ekonomicheskoe razvitie Doneckoj Narodnoj Respubliki, Luganskoj Narodnoj Respubliki, Zaporozhskoj oblasti i Hersonskoj oblasti" ["On approval of the state program of the Russian Federation "Restoration and socio-economic development of the Donetsk People's Republic, Lugansk People's Republic, Zaporizhia region and Kherson region"] (2023). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202312290053> (accessed on 17.09.2024).

Информация об авторе / About the Author

Елена Владимировна Балабенко – канд. экон. наук, доцент; профессор, Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, Макеевка, Донецкая Народная Республика, Россия / **Elena V. Balabenko** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Professor, The Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, Makeyevka, The Donetsk People's Republic, Russia

E-mail: Balabenko_e@mail.ru

SPIN РИНЦ 7970-0522

ORCID 0000-0002-6024-9452

Researcher ID KJD-5562-2024

Дата поступления статьи: 21 сентября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: September 21, 2024

Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).15-22

УДК 637.1(470.2)

JEL Q12, R12



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РФ

А.А. Бобок, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

М.В. Киварина, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Аннотация. Доктриной национальной продуктовой безопасности продукция молочного скотоводства определена как имеющая первостепенное значение в рационе населения Российской Федерации. В структуре животноводства молочное скотоводство составляет значительный удельный вес – порядка 35%. Молоко представляет собой незаменимый продукт для восполнения в организме человека витаминов, полноценных белков, аминокислот и т. д. Применение молока в качестве продукта питания для грудных младенцев и детей младшего возраста позволяет отнести его к стратегически важным, незаменимым продуктам. Отрасль молочного скотоводства критически важна для экономики страны и жизнеобеспечения населения. Оборот продукции молочной отрасли составляет 15% от оборота в розничных сетях, свыше 1,3 млн. человек работает в молочной отрасли на более чем 20 тыс. предприятий по переработке и производству продукции молочного скотоводства, которое является одной из традиционных отраслей сельского хозяйства как в нашем регионе, так и Северо-Западном федеральном округе. В настоящее время активно внедряются цифровые инновации и технологии с учетом производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий. В результате проведенного исследования нами был осуществлен структурный анализ предприятия с учетом удельного веса основной и дополнительной отраслей. Была предложена типовая структура молочного сельскохозяйственного предприятия, позволяющая сохранять производственный потенциал и высокие показатели эффективности производства, а также способствовать закреплению кадров в сельской местности. Данная статья представляет интерес для руководителей (администраций) сельскохозяйственных предприятий, муниципальных образований и региональных министерств сельского хозяйства, а также для научного сообщества, занимающегося исследованием вопросов молочного скотоводства. Применение полученных результатов на практике способно предопределить перспективы дальнейшего целеполагания с учетом возможности достижения желаемых количественных и качественных характеристик научно-инновационного развития регионов в будущем.

Ключевые слова: основные и дополнительные отрасли, производственный тип, региональный кластер, сельскохозяйственное предприятие, специализация, эффективность

Для цитирования: Бобок А.А., Киварина М.В. Особенности специализации молочного скотоводства в Северо-Западном регионе РФ // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 15-22. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).15-22

ORIGINAL PAPER

PECULIARITIES OF DAIRY CATTLE BREEDING SPECIALIZATION IN THE NORTH-WESTERN REGION OF THE RUSSIAN FEDERATION

A.A. Bobok, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

M.V. Kivarina, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract. The Doctrine of national food safety defines dairy cattle products as being of paramount importance in the diet of the population of the Russian Federation. Dairy cattle breeding accounts for a significant share in the structure of animal husbandry – about 35%. Milk is an indispensable product for replenishing vitamins, full-fledged proteins, amino acids, etc. in the human body. The use of milk as a food product for infants and young children makes it possible to classify it as a strategically important, irreplaceable product. The dairy cattle industry is critically important for the country's economy and the livelihood of the population. The turnover of dairy products is 15% of the turnover in retail chains, over 1.3 million people work in the dairy industry at more than 20 thousand enterprises for processing and production of dairy cattle products. Dairy cattle breeding is one of the traditional branches of agriculture both in our region and in the Northwestern Federal District. Currently, digital innovations and technologies are being actively introduced, considering the production potential of agricultural enterprises. As a result of the conducted research, we carried out a structural analysis of the enterprise, considering the

specific weight of the main and additional industries. A typical structure of a dairy agricultural enterprise was proposed, which allows maintaining production potential and high production efficiency, as well as contributing to the consolidation of personnel in rural areas. This article is of interest to the heads (administrations) of agricultural enterprises, municipalities and regional ministries of agriculture, as well as to the scientific community engaged in research on dairy cattle breeding. The application of the obtained results in practice can determine the prospects for further goal setting, considering the possibility of achieving the desired quantitative and qualitative characteristics of scientific and innovative development of regions in the future.

Keywords: main and additional industries, production type, regional cluster, agricultural enterprise, specialization, efficiency

For citation: Bobok A.A., Kivarina M.V. Peculiarities of Dairy Cattle Breeding Specialization in the North-Western Region of the Russian Federation // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 15-22. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).15-22

Введение

Молочное скотоводство является одной из ключевых отраслей сельского хозяйства. В 2022 г. в Новгородской области поголовье коров насчитывало 314 тыс. ед., при этом основную массу надоя составляли сельскохозяйственные предприятия с главной отраслью – молочной. В хозяйствах всех категорий было произведено 1901 тыс. т. товарного молока при среднем надое (продуктивности) 7604 кг [1].

Роль специализации в повышении эффективности сельскохозяйственных предприятий с основной отраслью «молочное скотоводство» сложно переоценить. Более того, в современных условиях большое значение имеют дополнительные (сопутствующие) отрасли, а также их удельный вес в общей структуре сельскохозяйственных предприятий. Соблюдение определенных пропорций дает возможность сохранить ведущей молочную отрасль, получая при этом максимальную эффективность производства и сохраняя существующий кадровый состав [2].

Вопрос успешного функционирования сельскохозяйственных предприятий напрямую связан с уровнем их специализации. Существуют общепризнанные факторы интенсификации специализации и принципы сочетания отраслей, среди которых можно выделить следующие:

1. Научно-технический прогресс, способствующий ускорению специализации на перерабатывающих и сельскохозяйственных предприятиях агропромышленного комплекса (АПК) за счет внедрения и использования новых технологий и технических средств.

2. Природные условия (рельеф местности, климат, состояние почв) также оказывают существенное влияние на ускорение специализации.

3. Формирование цен на производимую продукцию, присутствие перерабатывающих сельскохозяйственных предприятий, потребительских агропромышленных кооперативов, аграрных рынков и т.д.

4. Сдерживают ускорение специализации такие факторы как: неравномерное распределение работ в календарном году, политика дотационности, использование сторонней продукции, что связано с определенными рисками для сельхозпроизводителя.

Можно сформулировать ряд принципов соче-

тания отраслей, в которых преобладает функционирование сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий:

- высокая экономическая устойчивость и эффективность организации производства, основанная на самофинансировании;
- сбалансированный учет экономических и почвенно-климатических особенностей сельскохозяйственного предприятия;
- востребованность производимой продукции на рынках сбыта как внутри региона, так и в стране в целом;
- земля – основное средство производства для сельскохозяйственных предприятий, следовательно, целесообразно непрерывное повышение ее плодородия при рациональном и бережном использовании;
- ответственное отношение к человеческим ресурсам (кадрам), обеспечение занятости путем сглаживания сезонности сельскохозяйственного производства;
- высокая эффективность использования основных средств для выращивания коров, машинно-тракторного парка, зданий и сооружений и т.д.;
- эффективная логистика внутрихозяйственного производства и рынков сбыта продукции;
- оперативное обеспечение внутрихозяйственных процессов средствами производства, востребованными услугами и т.д.

Таким образом, специализация сельскохозяйственного производства основывается не только на принципах размещения отдельных отраслей и культур, но и состоит в рациональном сочетании типов сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий [3].

Необходимость рационального использования ресурсов сельскохозяйственными предприятиями актуализирует значимость непрерывного поиска ресурсосберегающих технологий, которые становятся с каждым годом более востребованными в сельскохозяйственном производстве. Проблемы оптимальной специализации в агропромышленной сфере освещены в работах Т.Ю. Колобовой [4], Т.М. Касимовой [5], С.В. Мамонтовой [6]. Вопросам научного обоснования, разработки и внедрения новых техноло-

гий в АПК посвящено гораздо большее число отечественных и зарубежных исследований. Среди них можно особо отметить работы таких ученых, как: Г.Н. Андреева [3], А.В. Бабкин [7], И.Л. Авдеева, Т.А. Головина, Л.В. Парахина [8], Ю.В. Гнездова [9], М.А. Скляр, К.В. Кудрявцева [10], А. Райес (A. Rayes), С. Салам (S. Salam) [11], К. Хассан (Q. Hassan) [12], Д.С. Неуймин [13]. Особое внимание современные исследователи уделяют вопросам цифровизации агропромышленного комплекса, в то время как проблема оптимальной специализации остается не изученной в полной мере.

Цель данной статьи – на основе имеющихся статистических данных о результатах деятельности предприятий молочного скотоводства в Мошенском районе Новгородской области разработать оптимальную схему специализации отрасли и оценить возможности ее масштабирования в других регионах Северо-Западного федерального округа Российской Федерации.

Представленное исследование базируется на использовании общенаучных и специальных методов исследовательского процесса. Среди общенаучных методов можно назвать анализ и синтез, методы наблюдения и обобщения, метод абстрагирования от несущественных для целей исследования факторов. Специальные методы включают статистический, коэффициентный и сравнительный анализ.

В качестве источников информации выступают данные официальной статистики о развитии сельскохозяйственной отрасли в Новгородской области и ее отдельных районах, а также корпоративные отчеты и локальная документация агрохозяйств, осуществляющих свою деятельность в сфере молочного скотоводства.

В основе методологии расчета коэффициента специализации лежит следующая последовательность действий:

1. Выбор репрезентативного объекта исследования – сельхозпредприятий с ведущей отраслью «молочное скотоводство», осуществляющих деятельность в Мошенском районе Новгородской области.

2. Изучение производственной структуры выбранных предприятий по показателю «Численность крупнорогатого скота, в том числе коров».

3. Проведение структурного анализа данных по наличию процентного соотношения основных и дополнительных отраслей с учетом удельного веса поголовья коров как основного средства производства.

4. Расчет удельного веса поголовья коров и коэффициента специализации (K_c) на анализируемых сельхозпредприятиях и хозяйствах с основной отраслью «молочное скотоводство».

5. На основе полученных результатов определение оптимального соотношения основной и дополнительных отраслей в молочном ското-

водстве.

6. Расчет обобщающего показателя, характеризующего уровень специализации предприятий молочного скотоводства и позволяющего проследить имеющуюся тенденцию – коэффициента специализации сельскохозяйственного предприятия с учетом ранжирования отраслей.

7. Интерпретация полученных результатов и выводы по итогам проведенного исследования.

8. Заключение о возможности масштабирования выявленного соотношения основной и дополнительных отраслей в молочном скотоводстве в других российских регионах.

Результаты и их обсуждение

В условиях северо-запада России около 50% общепроизводственных расходов агропромышленных предприятий приходятся на май – июнь. В период заготовки кормов на молочных сельхозпредприятиях вопрос специализации решается посредством диверсификации производства. Так комбайнеры, механизаторы и водители в зимний период фактически остаются без работы, но если сельхозпредприятие, к примеру, имеет возможность работать в лесу, комплектуя заготовительные бригады из перечисленных выше кадров, то вопрос их занятости, а значит и сохранения специалистов, будет решен оптимальным образом.

Производственный тип предприятия зависит от размера выручки, количественных показателей реализации и вида выпускаемой продукции, ее доли в основной и дополнительных отраслях. Надо понимать, что эти количественные показатели будут приблизительными, временными и фактически условными, т.е. со временем будут изменяться [14].

Функционируя, сельскохозяйственные предприятия продолжают развиваться, происходит изменение уровня специализации между отраслями, что обусловлено потребностями рынка в выпускаемой продукции, а это, в свою очередь, приводит к изменению производственного типа предприятия. Постоянное совершенствование производства требует непрерывной рационализации производственных типов сельскохозяйственных предприятий.

В зависимости от специализации и характера производства различают следующие типы сельскохозяйственных предприятий (*рис. 1*).

Так, важнейшими типами сельскохозяйственных предприятий можно назвать:

- растениеводческие предприятия, занимающиеся выращиванием сельскохозяйственных культур, таких как зерновые, овощи, фрукты, орехи и др.;
- животноводческие предприятия, специализирующиеся на разведении и выращивании животных для получения мяса, молока, яиц и других продуктов животноводства;
- комбинированные фермы, объединяющие в

- себе как растениеводческое, так и животноводческое производство;
- птицефермы, специализирующиеся на разведении птиц для получения яиц или мяса;

- рыбные фермы, занимающиеся аквакультурой и разведением рыбы и других водных организмов.

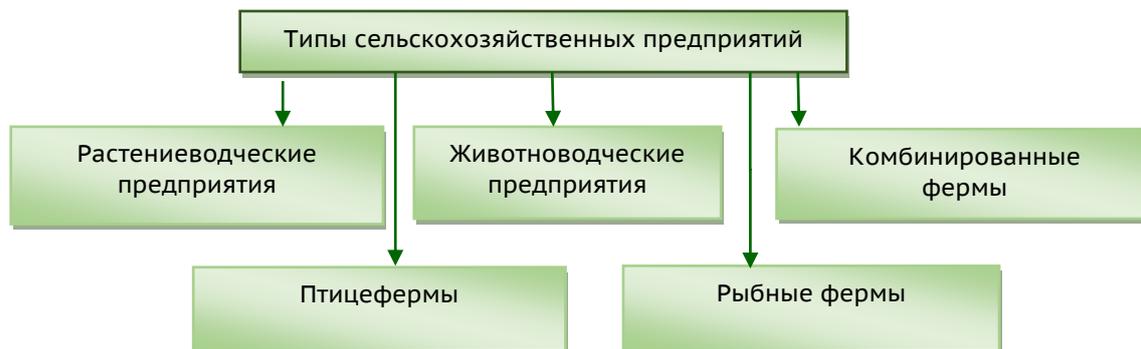


Рис. 1. Классификация сельскохозяйственных предприятий / Fig. 1. Classification of Agricultural Enterprises

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Особым типом сельскохозяйственных предприятий являются так называемые подсобные предприятия, например, племенные станции, семеноводческие хозяйства, сенокосы и прочие, предоставляющие услуги и продукцию для других сельскохозяйственных предприятий и тем самым обеспечивающие непрерывность сельскохозяйственного производства.

Каждый из названных выше типов предприятий (рис. 1) имеет свои особенности и специфику производства, однако, все они играют ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности и экономического развития сельскохозяйственной отрасли.

Процесс совершенствования процессов производства на сельскохозяйственных предприятиях должен происходить постоянно с учетом современных научных достижений и прогрессивных технологий, что, несомненно, отражается на типе предприятия. При этом актуальными становятся следующие задачи: [15]

- цифровизация производственного процесса с учетом современных научных достижений и прогрессивных технологий;
- соответствие современным требованиям объективного характера уровня специализации;
- научно обоснованное, эффективное использование основного средства производства – земли, а также основных производственных фондов и кадрового потенциала.

В процессе совершенствования производства на сельскохозяйственных предприятиях должны быть достигнуты оптимальные показатели в главной отрасли с непрерывным ее развитием в размерах, соответствующих ее производственному потенциалу, с учетом специфических особенностей данного типа сельхозпредприятий. Параллельно необходимо решать вопросы интенсивности сельхозпроизводства с учетом рационального использования производственных ресурсов.

Остальные дополнительные отрасли должны обеспечивать бесперебойное и эффективное функционирование основной отрасли и это требует их соотношения в определенных пропорциях. Предложенный нами вариант оптимальных пропорций основной и дополнительных отраслей позволяет сохранить кадровый состав, избежав «текучки», при этом сохраняет высокую рентабельность хозяйства.

При обосновании рациональных типов сельскохозяйственных предприятий устанавливают также оптимальные пропорции основных материальных элементов производства, в первую очередь структуру сельскохозяйственных угодий, при которой обеспечивается максимальное производство продукции, а также необходимые для ее производства основные производственные фонды и кадровый потенциал [16].

Размеры производства типичных сельскохозяйственных предприятий следует рассматривать как проектную мощность предприятий соответствующего типа, которая может быть достигнута при определенном уровне интенсивности и других заданных условиях.

Из экономических факторов наибольшее влияние на специализацию и уровень интенсивности сельскохозяйственных предприятий оказывают местоположение относительно городов и промышленных центров [17], обеспеченность рабочей силой. Так, если говорить о Новгородской области, молочные сельскохозяйственные предприятия Мошенского района находятся на удалении более 200 км от областного центра – Великого Новгорода (мы принимаем данный район как типичный для сельскохозяйственных территорий северо-запада России). Это преимущество (отсутствие альтернативы при трудоустройстве) способствует обеспечению сельскохозяйственных предприятий Мошенского района необходимыми кадрами.

Проводя научное исследование, мы изучили производственную структуру нижеперечисленных

предприятий, главной отраслью у которых является молочное скотоводство (табл. 1). Как правило, сопутствующие дополнительные отрасли: мясное направление, растениеводство (карто-

фель, морковь и капуста), а также лесозаготовка – как направления, позволяющие сохранить рабочие места в зимний период во время стойлового содержания крупного рогатого скота (КРС).

Таблица 1 / Table 1

Перечень сельхозпредприятий с ведущей отраслью «молочное скотоводство» (на примере Мошенского района Новгородской области) / List of Agricultural Enterprises with the Leading Industry «Dairy Cattle Breeding» (on the Example of the Moshovsky District of the Novgorod Region)

Наименование хозяйств / Name of Agricultural Enterprises	Численность КРС / Number Of Cattle				в т.ч. Коров / Incl. Cows			
	2021	2022	(+;-)	%	2021	2022	(+;-)	%
ООО «Русь»	567	551	-16	97.2	412	412	0	100.0
Колхоз «Заря»	0	178	178	x	0	128	128	x
По с/х организациям	567	729	162	128.6	412	540	128	131.0
ИПгКФХ Ерошенко В.Р.	30	9	-21	30.0	20	8	-12	40.0
КХ Базаева М.Н.	391	371	-20	94.9	200	200	0	100.0
КФХ Кондратьева А.Д.	170	231	61	135.9	102	102	0	100.0
ИПгКФХ Сизых Р.Е.	33	14	-19	42.4	29	13	-16	44.8
ИПгКФХ Исмоилов К.А.	81	100	19	123.5	43	43	0	100.0
ИПгКФХ Етдзаев Р.Х. (молочные)	14	26	12	185.7	12	12	0	100.0
ИПгКФХ Етдзаев Р.Х. (мясные)	0	62	62	x	0	61	61	x
ИПгКФХ Цуканов А.И.	169	0	-169	0.0	128	0	-128	0.0
ИТОГО по КФХ	888	813	-75	91.6	534	439	-95	82.2
ИП								
ЛПХ	88	84	-4	95.5	60	54	-6	90,0
ВСЕГО по району	1543	1626	83	105.4	1006	1033	27	102.7

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

Проведем структурный анализ данных по наличию процентного соотношения основных и дополнительных отраслей с учетом удельного веса поголовья коров (основного средства про-

изводства (табл. 2). В дополнительных отраслях – растениеводство и заготовка леса также учитываются внутрихозяйственные затраты [19].

Таблица 2 / Table 2

Расчет удельного веса поголовья коров и коэффициента специализации (Кс) на вышеперечисленных сельхозпредприятиях и хозяйствах с основной отраслью «молочное скотоводство» / Calculation of the Specific Weight of the Cow Population and the Coefficient of Specialization (Cs) at the Above-Mentioned Agricultural Enterprises and Farms with the Main Industry «Dairy Cattle Breeding»

Наименование хозяйств / Name of Agricultural Enterprises	Удельный вес поголовья коров (основное средство производства) / The Proportion of Cows (the main means of production)					Общая Выручка (100%) / Total Revenue				К / с Кs				
	2021		2022		Ср. уд. вес	Дополнительные отрасли								
	Уд. вес	Уд. вес	Уд. вес	Уд. вес		Основная отрасль	Мясное скотоводство	Растениеводство	Лесозаготовка					
ООО «Русь»	412	0.41	412	0.40	0.40	Молочное скотоводство	65	Мясное скотоводство	15	Растениеводство	10	Лесозаготовка	10	0.43
Колхоз «Заря»	0	0.00	128	0.12	0.12	65	20	15	0				0.50	
По с/х организациям	412	0.41	540	0.52	0.52									
ИПгКФХ Ерошенко В.Р.	20	0.02	8	0.01	0.01	90	10						0.83	
КХ Базаева М.Н.	200	0.20	200	0.20	0.20	65	20	5	10				0.45	
КФХ Кондратьева А.Д.	102	0.10	102	0.10	0.10	68	15	9	8				0.47	
ИПгКФХ Сизых Р.Е.	29	0.03	13	0.01	0.02	80	10	10					0.63	
ИПгКФХ Исмоилов К.А.	43	0.04	43	0.04	0.04	70	10		20				0.42	
ИПгКФХ Етдзаев Р.Х. (молочные)	12	0.01	12	0.01	0.01	90	10						0.83	
ИПгКФХ Етдзаев Р.Х. (мясные)		0.00	61	0.06	0.06	70	10	10	10				0.45	
ИПгКФХ Цуканов А.И.	128	0.13	0	0.00	0.00	0	0	0	0				0	
ИТОГО по КФХ	534	0.53	439	0.43	0.43									
ИП		0.00			0								0	
ЛПХ	60	0.60	54	0.05	0.05	100							1	
ВСЕГО по району	1006	100.0	1033	100.0	102.7									

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Таким образом, мы видим, что в хозяйствах, содержащих 0.92 удельного веса коров (основное

средство производства), высокий уровень специализации, т.е. коэффициент специализации более

0.4, но менее 0.6. Эти сельскохозяйственные предприятия имеют постоянный штат специалистов (комбайнеры, трактористы и водители), которым необходимо предоставлять работу в зимний период, вопрос решается за счет лесозаготовительной деятельности.

Что касается остальных хозяйств, имеющих 0.08 удельного веса коров, у них основная от-

расль является приоритетной (90-100%) – очень высокий уровень специализации (углубленная специализация), т.к. это семейные фермы или личные подсобные хозяйства.

На основе проведенного исследования можно заключить, что оптимальное соотношение основной и дополнительных отраслей в молочном скотоводстве выглядит следующим образом (рис. 2).

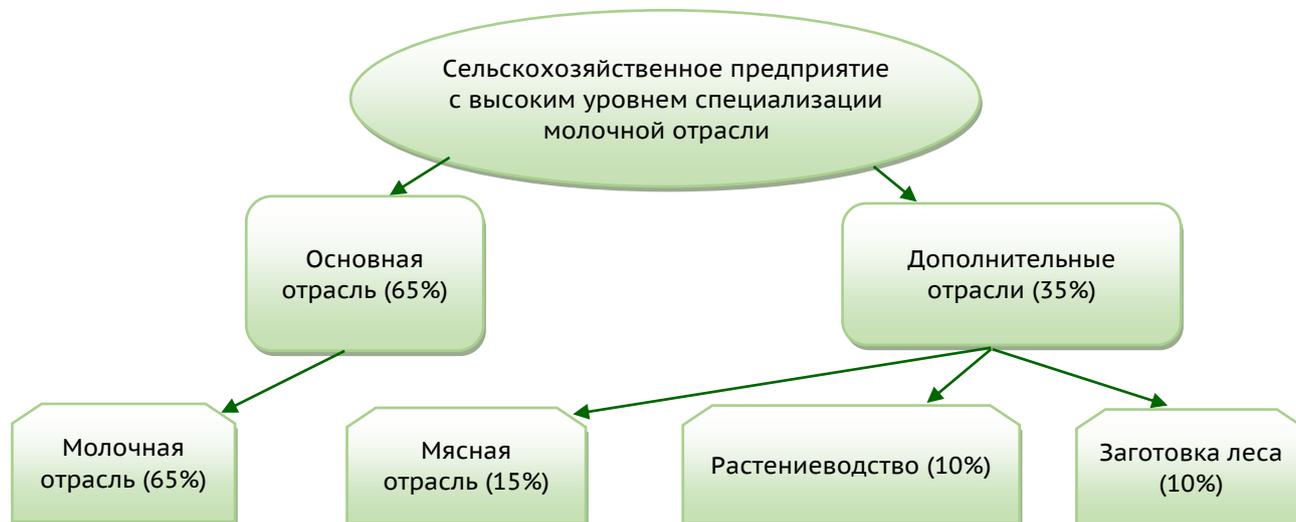


Рис. 2. Оптимальное соотношения основной и дополнительных отраслей в молочном скотоводстве / Fig. 2. Optimal Ratio of Primary and Secondary Industries in Dairy Cattle Breeding

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Проведя анализ работы типовых молочных хозяйств с учетом существующей производственной структуры (на примере Мошенского района Новгородской области), мы пришли к выводу о необходимости следующего соотношения основной и дополнительных отраслей в молочном предприятии:

- 1) молоко – 65%;
- 2) мясо (в т.ч. живым весом) – 15%;
- 3) овощи – 10%;
- 4) заготовка леса (в т.ч. на внутрихозяйственные нужды) – 10%.

Обобщающим показателем, характеризующим уровень специализации предприятий молочного скотоводства и позволяющим проследить имеющуюся тенденцию, является коэффициент специализации сельскохозяйственного предприятия (K_c). Общепринятый порядок расчета коэффициента специализации (K_c) представлен ниже:

$$K_c = 100 / \sum_{t=1}^N (2N-1), \quad (1)$$

где U_t – доля отдельных отраслей в товарной продукции; N – порядковый номер отрасли каждого вида продукции в ранжированном ряду.

Коэффициент специализации представляет собой показатель, который позволяет оценить, насколько данный регион или конкретное предприятие специализируется на производстве определенных товаров или услуг. Чем выше значение данного коэффициента, тем больше специализация данного предприятия или региона в данной отрасли и наоборот.

Практический смысл коэффициента состоит в

том, что он может быть использован для оценки конкурентных преимуществ предприятия или региона в определенной отрасли, а также для выявления возможных рисков и уязвимостей экономики в случае изменений в торговых отношениях или спросе на определенные товары или услуги.

На основании расчета коэффициента специализации можно сделать следующие выводы:

1) если коэффициент специализации (K_c) меньше 0.2, то уровень специализации предприятия или региона низкий;

2) если коэффициент специализации (K_c) находится в диапазоне от 0.2 до 0.4 – уровень специализации средний;

3) если коэффициент специализации (K_c) находится в диапазоне от 0.4 до 0.6 – уровень специализации в отрасли высокий;

4) если коэффициент специализации (K_c) выше 0.6 – это свидетельствует об очень высоком уровне специализации (углубленная специализация).

Проведем расчет коэффициента специализации (K_c) с учетом ранжирования отраслей по представленным выше хозяйствам:

$$K_c = 100 / (65 \cdot (2 \cdot 1 - 1) + 15 \cdot (2 \cdot 2 - 1) + 10 \cdot (2 \cdot 3 - 1) + 10 \cdot (2 \cdot 4 - 1)) = 0.43$$

Полученное нами значение коэффициента специализации позволяет сделать вывод о высоком уровне специализации предприятий молочного скотоводства в Мошенском районе Новгородской области (диапазон от 0.4 до 0.6). Такой уровень специализации, как правило, при-

водит к более эффективному использованию ресурсов, повышению качества сельскохозяйственной продукции и увеличению ее конкурентоспособности на рынке. Специализированные предприятия могут сосредотачиваться на определенных направлениях производства, таких как производство молока или молочной продукции определенного вида, что позволяет им развивать опыт и накапливать знания в конкретной области. Это также способствует сокращению издержек и увеличению производительности труда, что в итоге может привести к повышению прибыли предприятия.

Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что в соответствии с наличием у молочных предприятий Новгородской области существующих производственных мощностей и кадрового потенциала, необходимо поддерживать высокий уровень промышленной специализации, т.е. молочное направление, оставаясь приоритетным, должно быть дополнено сопутствующими видами сельскохозяйственного производства.

Предложенный нами вариант научно обосновывает оптимальные пропорции основной и дополнительных отраслей, что позволяет удерживать кадровый состав сельскохозяйственных предприятий в межсезонный период, избежав кадровой «текучки», при этом поддерживая высокую рентабельность хозяйства и сохраняя типичную структуру молочных сельхозпредприятий Новгородской области.

Данная структура молочных сельскохозяйственных предприятий рекомендуется нами для всего Северо-Западного региона России, поскольку высокая степень специализации способствует более рациональному использованию имеющихся ресурсов, что приводит к росту качества выпускаемой продукции, повышению рентабельности производства и прибыли предприятия.

Вклад авторов

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

Библиография

- [1] Измайлов В. Молочный сектор АПК России в 2022–2023 году: итоги и перспективы // Молочная река. 2023. № 4. С. 10-15.
- [2] Сергеева Н.М., Зюкин Д.В., Плахутина Ю.В., Репринцева Е.В. Анализ регионов Центрального федерального округа по уровню влияния на экономические процессы специализации или развития сельского хозяйства // Вестник евразийской науки. 2023. Том 15. № 3. С. 1-10.
- [3] Андреева Г.Н. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения. Н. Новгород: Профессиональная наука, 2018. 131 с.
- [4] Колобова Т.Ю. Оптимизация отраслевой структуры производства как основа повышения конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2006. № 4(2). С. 162-165.
- [5] Касимова Т.М. Моделирование специализации и сочетания отраслей сельского хозяйства // Фундаментальные исследования. 2015. № 2(17). С. 3797-3801.
- [6] Мамонтова С.В. Уровень и совершенствование специализации в современных условиях хозяйствования // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2012. № 3. С. 24-28.
- [7] Бабкин А.В., Буркальцева Д.Д., Костень Д.Г., Воробьев Ю.Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Том 10. № 3. С. 9-25. DOI: 10.18721/JE.10301
- [8] Авдеева И.Л., Головина Т.А., Парахина Л.В. Развитие цифровых технологий в экономике и управлении: Российский и зарубежный опыт // Вопросы управления. 2017. № 6(49). С. 50-56.
- [9] Гнездова Ю.В. Развитие цифровой экономики России как фактора повышения глобальной конкурентоспособности // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 5. С. 16-19.
- [10] Скляр М.А., Кудрявцева К.В. Цифровизация: основные направления, преимущества и риски // Экономическое возрождение России. 2019. № 3(61). С. 103-114.
- [11] Rayes A., Salam S. Internet of Things from Hype to Reality - The Road to Digitization. Publisher: Springer, 2017. 328 p. (На англ.).
- [12] Hassan Q. Internet of Things A to Z: Technologies and Applications. Publisher: Wiley-IEEE Press, 2018. 704 p. (На англ.).
- [13] Неуймин Д.С. Цифровизация как направление стратегического развития регионального АПК // Наука и Образование. 2022. Том 5. № 2. С. 1-8.
- [14] Добровлянин В.Д., Антинескул Е.А. Цифровизация сельского хозяйства: текущий уровень цифровизации в Российской Федерации и перспективы дальнейшего развития // Цифровые модели и решения. 2022. Том 1. № 2. DOI: 10.29141/2782-4934-2022-1-2-5
- [15] Шатохин М.В., Гордеев И.А., Игнатова М.Н., Кремер К.А. Состояние и перспективы цифровизации регионального АПК // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 8. С. 102-109.
- [16] Yue S., Du Y., Zhang X. Research and Application of Agricultural Internet of Things Technology in Intelligent Agriculture // Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1769. Pp. 1-7. (На англ.). DOI: 10.1088/1742-6596/1769/1/012020
- [17] Malkar M., Jogdand S., Chattar S. A Comparative Study on Internet of Things (IoT) and Its Applications in Smart Agriculture // International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology. 2022. Vol. 2(3). Pp. 95-101. (На англ.). DOI: 10.48175/IJARSCT-5117
- [18] Годовые отчеты сельскохозяйственных организаций (2022). Центр раскрытия корпоративной информации. URL: <https://www.edisclosure.ru/portal/company.aspx?id=27722&attempt=1> (дата обращения 05.02.2024).
- [19] Евдохина О.С., Астахова Е.А., Грицько В.В. Экономическое обоснование территориального размещения и отраслевой специализации АПК региона // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Том 13. № 2. С. 447-462. DOI: 10.18334/epp.13.2.116863

References

- [1] Izmailov V. Molochnyj sektor APK Rossii v 2022–2023 godu: itogi i perspektivy [Dairy sector of the agro-industrial complex of Russia in 2022-2023: results and prospects] // Molochnaya Reka. 2023. Vol. 4. Pp. 10-15. (In Russ.).
- [2] Sergeeva N.M., Zyukin D.V., Plahutina Yu.V., Reprinceva E.V. Analysis of the Regions of the Central Federal District by the Level of Influence on the Economic Processes of Specialization or Development of Agriculture // The Eurasian Scientific Journal. 2023. Vol. 15(3). Pp. 1-10. (In Russ.).
- [3] Andreeva G.N. Razvitie cifrovoj ekonomiki v Rossii kak klyuchevoj faktor ekonomicheskogo rosta i povysheniya kachestva zhizni naseleniya [The development of the digital economy in Russia as a key factor of economic growth and improving the quality of life of the population]. N. Novgorod: Professional'naya nauka, 2018. 131 p. (In Russ.).
- [4] Kolobova T.Yu. Optimizaciya otraslevoj struktury proizvodstva kak osnova povysheniya konkurentosposobnosti sel'skohozyajstvennyh predpriyatij [Optimization of the sectoral structure of production as a basis for increasing the competitiveness of agricultural enterprises] // Ekonomicheskij Vestnik Rostovskogo Gosudarstvennogo Universiteta. 2006. Vol. 4(2). Pp. 162-165. (In Russ.).
- [5] Kasimova T.M. Modeling of Specialization and Combination of Branches of Agriculture // Fundamental research. 2015. Vol. 2(17). Pp. 3797-3801 (In Russ.).
- [6] Mamontova S.V. Uroven' i sovershenstvovanie specializacii v sovremennyh usloviyah hozyajstvovaniya [The level and improvement of specialization in modern economic conditions] // Bulletin of the Kursk State Agrarian University. 2012. Vol. 3. Pp. 24-28. (In Russ.).
- [7] Babkin A.V., Burkaltseva D.D., Kosten D.G., Vorobyov Yu.N. Formation of the Digital Economy in Russia: Essence, Features, Technical Normalization, Development Problems // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2017. Vol. 10(3). Pp. 9-25. (In Russ.). DOI: 10.18721/IE.10301
- [8] Avdeeva I.L., Golovina T.A., Parakhina L.V. Development of Digital Technologies in Economics and Management: Russian and Foreign Experience // Management Issues. 2017. Vol. 6(49). Pp. 50-56. (In Russ.).
- [9] Gnezdova J.V. Development of Digital Economy in Russia as a Factor of Global Competitiveness Increase // Intelligence. Innovation. Investment. 2017. Vol. 5. Pp. 16-19. (In Russ.).
- [10] Sklyar M.A., Kudryavtseva K.V. Digitization: Trends, Benefits and Risks // Economic Revival of Russia. 2019. Vol. 3(61). Pp. 103-114. (In Russ.).
- [11] Rayes A., Salam S. Internet of Things from Hype to Reality - The Road to Digitization. Publisher: Springer, 2017. 328 p.
- [12] Hassan Q. Internet of Things A to Z: Technologies and Applications. Publisher: Wiley-IEEE Press, 2018. 704 p.
- [13] Neuymin D.S. Digitalization as a Direction of Strategic Development of the Regional Agro-Industrial Complex // Nauka i Obrazovanie. 2022. Vol. 5(2). Pp. 1-8. (In Russ.).
- [14] Dobrovlyanin V.D., Antineskul E.A. Digitalization is Developing: the Level of Digitalization in Russia and the Prospects for Sustainable Development // Digital Models and Solutions. 2022. Vol. 1(2). DOI: 10.29141/2782-4934-2022-1-2-5 (In Russ.).
- [15] Shatokhin M.V., Gordeev I.A., Ignatova M.N., Kremer K.A. State and Prospects of Digitalization of the Regional Agricultural Industry // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2021. Vol. 8. Pp. 102-109. (In Russ.).
- [16] Yue S., Du Y., Zhang X. Research and Application of Agricultural Internet of Things Technology in Intelligent Agriculture // Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1769. Pp. 1-7. DOI: 10.1088/1742-6596/1769/1/012020
- [17] Malkar M., Jogdand S., Chattar S. A Comparative Study on Internet of Things (IoT) and Its Applications in Smart Agriculture // International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology. 2022. Vol. 2(3). Pp. 95-101. DOI: 10.48175/IJARSC-5117
- [18] Godovye otchety sel'skohozyajstvennyh organizacij [Annual reports of agricultural organizations] (2022). Corporate Information Disclosure Center. (In Russ.). URL: <https://www.edislosure.ru/portal/company.aspx?id=27722&attempt=1> (дата обращения 05.02.2024).
- [19] Evdokhina O.S., Astashova E.A., Gritsko V.V. Economic Justification of the Territorial Location and Industry Specialization of the Regional Agro-Industrial Complex // Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 2023. Vol. 13(2). Pp. 447-462. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.13.2.116863

Информация об авторах / About the Authors

Александр Анатольевич Бобок – канд. экон. наук, доцент; доцент, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Alexander A. Bobok** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: s28014@mail.ru

SPIN РИНЦ 3061-9444

ORCID 0000-0003-0133-3723

Мария Валентиновна Киварина – д-р экон. наук, доцент; профессор, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Mariya V. Kivarina** – Dr. Sci. (Economics), Docent; Professor, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: Mariya.kivarina@novsu.ru

SPIN РИНЦ 4180-0385

ORCID 0000-0002-8533-4573

ResearcherID R-6560-2018

Scopus Author ID 57216911416

Дата поступления статьи: 20 сентября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: September 20, 2024

Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).23-34

УДК 338.48:336.225(470.2)

JEL H21, P25, R50



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

А.Г. Веселов, Управление Федеральной налоговой службы России по Новгородской области, Великий Новгород, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены отдельные вопросы, связанные со сферой туризма, практика применения льготных ставок налогообложения объектов данной отрасли; использованы инструменты сравнительного анализа данных Федеральной Налоговой службы России из открытых источников; исследованы такие регионы, как Новгородская область и другие регионы Северо-Западного федерального округа, даны рекомендации в части возможности изменения действующего регионального законодательства. Цель исследования заключается в сравнительном анализе методов налогового регулирования и оценке вклада туристической отрасли в экономику регионов Северо-Западного федерального округа. К задачам исследования отнесено: изучение видов систем налогообложения для организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере туризма; анализ налоговых поступлений организаций в сфере туризма в экономику Новгородской области; сравнение применяемых ставок и льгот в регионах Северо-Западного федерального округа; оценка действий местного законодателя и рекомендации к возможному изменению норм действующего местного законодательства. Автором приведена подробная правоприменительная практика Налоговой службы регионов Северо-Западного федерального округа. Автор пришел к выводу, что регионы Северо-Западного федерального округа являются более привлекательными для регистрации туристического бизнеса, чем Новгородская область, с точки зрения оптимизации налогового бремени, так как в регионе не используются такие меры стимулирования, как снижение ставок по упрощенной системе налогообложения. В исследовании автором дан ряд рекомендаций региональным институтам, в чьей компетенции находятся данные аспекты: рассмотреть вопрос о внесении изменений в региональное законодательство о применении ставок налогообложения по упрощенной системе налогообложения налогоплательщиками, чья деятельность связана со сферой туризма, в том числе для смежных видов деятельности; предусмотреть в региональном законодательстве соответствующие налоговые льготы для вновь зарегистрированных налогоплательщиков с целью легализации бизнеса; провести анализ возможного изменения налоговой базы и соответствующего размера выпадающих доходов региона в случае принятия вышеуказанных мер. Проведенное исследование акцентирует внимание на важности изменения методики оценки налогового вклада туризма в экономику региона.

Ключевые слова: регионы СЗФО, системы налогообложения, туризм

Для цитирования: Веселов А.Г. Анализ региональных особенностей налогового регулирования в Северо-Западном федеральном округе // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 23-34. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).23-34

ORIGINAL PAPER

ANALYSIS OF REGIONAL PECULIARITIES OF TAX REGULATION IN THE NORTH-WESTERN FEDERAL DISTRICT

A.G. Veselov, Office of the Federal Tax Service of Russia for the Novgorod Region, Veliky Novgorod, Russia

Abstract. The article examines certain issues related to the field of tourism, the practice of applying preferential tax rates for objects in this industry; tools for comparative analysis of data from the Federal Tax Service of Russia from open sources are used, regions such as the Novgorod Region and other regions of the Northwestern Federal District are studied, recommendations are given regarding the possibility of changing the current regional legislation. The purpose of the study is a comparative analysis of tax regulation methods and an assessment of the contribution of the tourism industry to the economy of the regions of the Northwestern Federal District. The objectives of the study include: the study of types of taxation systems for organizations operating in the field of tourism; analysis of tax revenues of organizations in the field of tourism to the economy of the Novgorod region; comparison of applicable rates and benefits in the regions of the Northwestern Federal District, assessment of the actions of local legislators and recommendations for possible changes in the norms of current local legislation. The author provides detailed law enforcement practice of the Tax Service of the regions of the Northwestern Federal District. The author came to the conclusion that the regions of the North-western Federal District for the registration of tourist business are more attractive than the Novgorod region in terms of optimizing the tax burden. The region does not use such incentive measures as lowering the

rates on the STS, the most adequate taxation system for tourism. In the study, the author makes a number of recommendations to regional institutions in whose competence these issues are: to consider amending regional legislation on the application of tax rates on the STS by taxpayers whose activities are related to the field of tourism, including for related activities; to provide in regional legislation appropriate tax benefits for newly registered taxpayers in order to legalization of business; to analyze possible changes in the tax base and the corresponding amount of shortfall in the region's income, if the above measures are taken. The conducted research focuses on and actualizes the importance of changing the methodology for assessing the tax contribution of tourism to the economy of the region.

Keywords: Northwestern Federal District regions, taxation systems, tourism

For citation: Veselov A.G. Analysis of Regional Peculiarities of Tax Regulation in the North-Western Federal District // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 23-34. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).23-34

Введение

Деглобализация, цифровизация, геополитические изменения, происходящие в мире последние несколько лет, коснулись практически всех сфер хозяйственно-экономической деятельности, не стал исключением и туризм. В Российской Федерации произошло перераспределение туристических потоков, изменились маршруты путешествующих граждан. Все большая часть туристов предпочитает путешествовать в пределах страны, не выезжая за ее границы. Важно отметить, что существенно изменились предпочтения и требования туристов непосредственно к местам отдыха, людей все больше заботят не только вопросы стоимости предлагаемых услуг, но и вопросы безопасности, в том числе противопожарной, медицинской и эпидемиологической. Также в настоящее время турист более пристально оценивает предлагаемый в месте размещения пищевой рацион, доступность услуг связи и т.п. Все эти факторы, так или иначе, связаны с вопросами государственного регулирования. В ряде случаев государство в лице региональных органов исполнительной власти, муниципалитетов, не просто может, но и обязано обеспечивать въезжающих на подведомственную территорию туристов спектром услуг, предоставляемых комфортным и абсолютно легитимным способом.

Одним из значимых направлений внутреннего туризма является Новгородская область. На примере данного региона и соседних с ним, входящих в Северо-Западный федеральный округ (СЗФО), представляется весьма интересным исследовать процессы влияния роста внутреннего турпотока на экономику региона в целом, развитие отраслевой конкуренции, своевременности и необходимости реакции местных органов власти на развитие индустрии туризма. При этом, одним из наиболее адекватных, на наш взгляд, способов оценки вклада отрасли в экономику региона является анализ налоговой базы и объектов налогообложения.

Таким образом, цель исследования – проведение сравнительного анализа методов налогового регулирования и вклада туристической отрасли в экономику регионов СЗФО.

Задачи исследования, в соответствии с поставленной целью, заключаются в следующем:

- изучить виды систем налогообложения для организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере туризма;
- проанализировать налоговые поступления

организаций в сфере туризма в экономику Новгородской области;

- сравнить применяемые ставки и льготы в различных регионах СЗФО;
- дать оценку действий местного законодателя и внести рекомендации к возможному изменению норм действующего местного законодательства.

Результаты и их обсуждение

В последние годы задачи, поставленные государством перед индустрией туризма, сместились в сторону увеличения налоговых платежей и реализации фискальной функции. Однако, основной проблемой является отсутствие объективной и полной системы статистической отчетности, позволяющей оценить вклад отрасли в валовой региональный продукт (ВРП). В научной литературе придерживаются мнения, что в индустрию туризма входят 53 отрасли народного хозяйства, поэтому при оценке и расчетах налогового вклада целесообразно включать в расчет налоговые поступления от организаций смежных отраслей. Такой подход акцентирует внимание и актуализирует важность изменения методики оценки налогового вклада туризма в экономику региона.

Вопросам налогового регулирования и легитимизации отрасли в рамках нормативно-правового поля посвящен ряд отечественных и зарубежных научных исследований. Остановимся на наиболее интересных и значимых на наш взгляд.

Из числа иностранных авторов, в своих исследованиях так или иначе затрагивавших тему региональной налоговой политики в сфере туризма, можно назвать Э. Примаеса (E. Primayesa), В. Видодо (W. Widodo), Ф.К. Сугиянто (F.X. Sugiyanto), в работе которых указывается, что экономический рост и процветание чаще всего связывают с развитием таких ключевых секторов экономики, как сельское хозяйство, строительство и производство, в то время как важность сферы туризма зачастую недооценивается. В статье анализируется влияние экономического развития различных провинций Индонезии на экономику страны в целом в зависимости от их туристических ресурсов. В частности, исследуется влияние видового разнообразия туризма на региональный экономический рост. Исследование основано на данных статистического

управления Индонезии (BPS), министерства туризма и министерства общественных работ и жилищного строительства за период 2010-2017 гг. по таким показателям, как экономический рост, инвестиции в материальные активы, население, человеческий капитал и индекс конкурентоспособности туризма [1].

В статье М. Хасан Аха (M. Hasan Agha) и Е.В. Гаффоровой рассматривается возрастающая роль индустрии туризма в мировой экономике, что позволяет все большему числу стран рассматривать ее не только как эффективный инструмент всестороннего развития, но и как источник значительных валютных поступлений и создания рабочих мест. Статья посвящена исследованию управленческих методов и эффективности функционирования малых и средних туристических компаний (МСТК), являющихся основными акторами туристического рынка. На основе анализа актуальных научных источников выделены внешние и внутренние факторы, влияющие на результативность деятельности МСТК. Особое внимание уделяется туристическому направлению и его важности для эффективного функционирования таких фирм. Автор приходит к выводу, что применение постулатов стратегического предпринимательства при управлении МСТК позволяет менеджерам и владельцам этих компаний повысить эффективность ведения бизнеса и оптимизировать использование доступных ресурсов для достижения наилучших результатов [2].

К вопросам измерения налогового вклада туризма и соответствующего мониторинга данного процесса вплотную подходят в своем исследовании бразильские исследователи Д.Р.В. Оливейра (D.R.V. Oliveira), М.П.Ч. Пиментель (M.P.Ch. Pimentel), К.С.С. Гонсалвис (C.C.S. Gonçalves). По мнению авторов, сфера туризма представляет собой сложный комплекс задач и продуктов из самых разнообразных производственных цепочек и состава участников. В исследовании акцент делается на измерение вклада туристического сектора в бюджет города и муниципалитета Жуис-де-Фора через формирование добавленной стоимости в разбивке по видам деятельности, характеризующим туризм. Авторами использованы данные о туристическом бизнесе, полученные из системы региональных счетов (SCR) и ежегодного отчета о социальной информации (RAIS), которые формируются Бразильским институтом географии и статистики (IBGE) и Министерством труда и социального обеспечения Бразилии, соответственно [3].

В России по теме совершенствования мониторинга вклада туризма в виде налогов в экономику региона или смежным темам также посвящено несколько исследований.

Так, в работе Н.Ю. Омаровой рассматриваются фундаментальные изменения в практике ведения бизнеса в туристской индустрии после пандемии COVID-19; акторы рынков туризма и гостеприимства переформируют свои стратегии, пытаясь соответствовать волатильной внешней среде, изме-

нившейся структуре туристического потока и новым паттернам поведения потребителей. В статье проведен ретроспективный анализ показателей развития международного туризма накануне пандемии COVID-19 (2009-2019 гг.) и в постпандемный период (2020 г.). Исследование показало, что лидеры рейтинга по положительному влиянию туристского кризиса 2020 г. на валовой внутренний продукт имели средние и ниже средних рейтинги по основным показателям развития международного туризма в 2019 г.; при этом страны, замыкающие список, занимали, преимущественно, лидирующие строки рейтинга. У целого ряда стран, в том числе и России, зафиксирован потенциал восстановления доходов отрасли, в первую очередь, за счет переориентации исходящих туристических потоков на внутренний рынок [4].

В статье М.В. Кивариной о региональном социальном развитии рассматриваются конкурентные преимущества и потенциальные возможности успешного социально-экономического развития Новгородской области, а также стратегические вызовы и риски этого развития. Доказано, что экономика региона обладает определенным мультипликативным эффектом, связанным с увеличением межотраслевой кооперации (промышленности, образования, науки, туризма, сельского хозяйства и других отраслей), что в перспективе может стать дополнительным источником роста производства. Альтернативным способом активизации производительных сил в Новгородской области, улучшения качества услуг и повышения эффективности использования бюджетных ресурсов является привлечение бизнеса и некоммерческих организаций (НКО) в социальную сферу, в том числе туризм [5].

В работе Е.В. Фроловой указывается, что необходимость развития российских регионов в условиях бюджетной недостаточности и экономического кризиса определила значимость поиска альтернативных источников территориального развития. Одним из таких источников является внутренний туризм, обладающий мультипликативным эффектом комплексной модернизации территорий. Анализ статистических данных позволил сделать вывод об увеличении численности размещенных лиц, что косвенно указывает на повышение привлекательности внутреннего туризма. В интервью экспертов постулируется мнение, что в условиях дефицита финансовых и инфраструктурных ресурсов перспективы развития внутреннего туризма связаны с использованием социального ресурса региона. Обоснованы следующие формы использования социального ресурса в развитии внутреннего туризма: коммерциализированное гостеприимство, привлечение местного населения к популяризации турпродукта региона через социальные сети / блоги, микропредпринимательство на рынке аренды частного жилья [6].

Проблема развития налогового потенциала субъектов Российской Федерации рассматривается в статье В.В. Ольховик. В данной работе исследованы возможности и направления дальнейшего

развития налогового потенциала субъектов Российской Федерации с целью повышения их бюджетной обеспеченности. Особое внимание уделяется анализу мер, направленных на расширение существующей налоговой базы, а также на развитие инвестиционного климата региона с целью привлечения потенциальных налогоплательщиков. В контексте действующего законодательства субъектов Российской Федерации выявлены резервы мобилизации налоговых доходов. Отдельный раздел статьи посвящен применению стимулирующих налоговых льгот и разработке комплексного подхода к проведению оценки их эффективности. С точки зрения улучшения инвестиционной привлекательности субъектов Российской Федерации рассмотрены возможности применения инвестиционного налогового кредита и дифференциации ставок по налогам [7].

Интерес представляет работа П.В. Вервейн, Е.С. Зуб, М.Б. Хрипунова о цифровых разработках в сфере туризма и их влиянии на экономику предприятия, в ней рассмотрены возможности применения и, соответственно, минимизации расходов, снижения бремени налогообложения с помощью чат-ботов [8].

Проведем сравнительный анализ налогового регулирования туристической отрасли в Новгородской области и других регионах Северо-Западного федерального округа.

Новгородская область – один из древнейших историко-культурных регионов Российской Федерации, который занимает выгодное географическое и территориальное положение. Благодаря богатому историческому и культурному наследию, а также природным ресурсам, Новгородская область является одной из наиболее привлекательных территорий с точки зрения развития туризма.

Важно отметить хорошую транспортную доступность региона для туристов из близлежащих мегаполисов – Москвы и Санкт-Петербурга. Так, если речь идет о личном автотранспорте, то время в пути от Санкт-Петербурга до Великого Новгорода по трассе М-11 «Нева» составляет около 2 часов, от Москвы – около 5 часов. Кроме того, возможно посещение региона и специализированными туристическими маршрутами.

По территории области проходит главный ход Октябрьской железной дороги, курсирует скоростной поезд «Сапсан», поезд из Москвы до Старой Руссы, а также скоростной поезд «Ласточка» до северной столицы. Важным направлением развития транспортной инфраструктуры на железной дороге является начинающееся строительство высокоскоростной железнодорожной магистрали Санкт-Петербург – Москва. Ориентировочное время в пути от Санкт-Петербурга до Великого Новгорода – 29 минут.

Через Новгородскую область проходят два национальных туристских маршрута: «Повесть временных лет» (федеральный проект «Серебряное ожерелье» – В. Новгород, Валдай, Старая Русса) и «Государева дорога» (межрегиональный проект –

Московская, Тверская, Новгородская и Ленинградская области).

Можно констатировать, что Новгородская область – уникальная по своей значимости и наличию объектов туристского показа и интереса территория. Развитие туризма мирового уровня может стать одной из основных доходных статей консолидированного бюджета.

По официальным данным Росстата турпоток в Новгородскую область по итогам 2022 г. составил 1.7 млн. туристов, что в 3 раза больше количества населения региона. Количество посетителей объектов экскурсионного показа в 2022 г. составило 1.3 млн. человека, что на 40% процентов больше 2021 г. Среднее время пребывания туристов в регионе – более 3 дней.

В соответствии с имеющимися к моменту исследования данными Росстата по 2023 году картина следующая [9]: общее количество туристических поездок россиян за три квартала 2023 г. составило 135 млн. поездок, что на 16.5% больше, чем за тот же период 2022 года (115.9 млн. поездок). При этом, статистическое ведомство не разъясняет до конца методику подсчета и то, каким образом формируются столь высокие показатели точности (до единиц поездок).

Тем не менее, из этого количества треть поездок (более 40.5 млн. поездок) пришлось на Центральный федеральный округ, 20.6% (более 27.9 млн. поездок) – на Северо-Западный федеральный округ, 19% (более 25.4 млн. поездок) – на Южный федеральный округ, 10.3% (более 13.9 млн. поездок) – на Приволжский округ. Наименее посещаемыми путешественниками федеральными округами стали Сибирский – 7.5% (10.1 млн. поездок), Уральский – 5.2% (7.0 млн. поездок), Северо-Кавказский и Дальневосточный – по 3.8% (5.1 млн. поездок). Таким образом, анализ показывает, что 60.7% внутрироссийского турпотока формируют 10 регионов.

Согласно данным официальной статистики, Новгородская область занимает 23 место и входит в ТОП-30 регионов России с максимальным турпоток по итогам 9 месяцев 2023 года. В регион приехало почти 1.3 млн. человек, что выше показателей аналогичного периода прошлого года на 43.4%.

Эти данные доказывают, что туризм является одним из важных и перспективных направлений экономического развития области. Кроме налогов, которые поступают в областной и местные бюджеты, развитие туризма стимулирует развитие смежных направлений бизнеса, таких как общественное питание и торговля, сферы развлечений и досуга, гостиничной индустрии и других.

По мере развития туризма в регионе идет развитие гостиничной индустрии, возрастает количество мини-гостиниц, отелей, хостелов, сдаются посуточно в аренду гостевые дома, квартиры и комнаты в квартирах.

Рассмотрим вопросы выбора налогоплательщиками региона системы налогообложения, но прежде, чем это сделать, дадим краткий обзор каждой из возможных к применению систем.

Общий режим налогообложения (ОРН) любая организация применяет по умолчанию, при этом уплачиваются налог на добавленную стоимость (НДС), налог на прибыль, налог на доходы физических лиц (НДФЛ) и страховые взносы с зарплаты работников; налог на имущество, транспортный, земельный, другие налоги платят при наличии объектов налогообложения (главы 21, 23, 25, 28, 30, 31, 34 Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ)) [10].

Упрощенная система налогообложения (УСН) относится к специальным налоговым режимам и регулируется главой 26.2 НК РФ [10]. УСН можно применять при соблюдении лимита по доходам и числу работников, бухгалтерской остаточной стоимости основных средств, доли других организаций в уставном капитале, отсутствии филиалов. Нельзя применять УСН бюджетным и казенным учреждениям, банкам, ломбардам и некоторым другим организациям. Вместо НДС и налога на прибыль платят один налог: с доходов по ставке 6% или с доходов, уменьшенных на расходы, по ставке 15% (ст. 346.20 НК РФ) [10]. Налог на имущество платят только с кадастровой стоимости.

Согласно главе 26.5 НК РФ патентная система налогообложения (ПСН) доступна только индивидуальным предпринимателям и только по определенным видам деятельности [10]. Кроме того, есть ограничения по средней численности работников (не более 15 человек) и доходам (не больше 60 млн. руб. в год). Патент заменяет НДФЛ и НДС. Налог на имущество за недвижимость, используемую для деятельности на патенте, необходимо платить только по кадастровой стоимости.

Декларации по ПСН нет, но необходимо вести книгу учета доходов. Индивидуальный предприниматель с работниками сдает отчетность по страховым взносам и НДФЛ с доходов работников.

Получить патент можно на календарный год или на несколько месяцев в течение года, подав заявление в налоговый орган по месту жительства, для работы в другом регионе необходимо подать заявление в налоговый орган того субъекта РФ, где будет осуществляться деятельность, а при перевозках – в налоговый орган, где будут заключаться договоры [10].

Деятельность самозанятых граждан регулируется законом №422-ФЗ от 27.11.2018 «Налог на профессиональный доход».

Налоговые ставки установлены в размере 4% в отношении доходов, полученных от физических лиц, и 6% в отношении доходов, полученных от индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

Самозанятые лица без регистрации в качестве индивидуального предпринимателя могут применять налог на профессиональный доход (НПД) при соблюдении установленных условий и ограничений, в частности если при ведении деятельности они не привлекают наемных работников по трудовым договорам, а их доходы, облагаемые налогом на профессиональный доход, в течение календарного года не превышают 2.4 млн. руб. [11].

Для применения этого режима необходимо встать на учет в налоговом органе в качестве налогоплательщика, сделать это можно дистанционно, воспользовавшись электронными сервисами ФНС.

На территории Новгородской области по состоянию на 01.01.2024 г. официально зарегистрировано 269 налогоплательщиков, основной вид деятельности которых связан с предоставлением туристических и гостиничных услуг, при этом 244 из них применяют упрощенную систему налогообложения, что составляет 91% от всех налогоплательщиков региона, занятых в данной сфере; 13 организаций находятся на общем режиме налогообложения – 5%; 12 индивидуальных предпринимателей и физических лиц применяют, соответственно, патентную систему налогообложения (ПСН) и налог на профессиональный доход (НПД) – 4%.

Проведем сравнительный анализ объемов налоговых поступлений в зависимости от избранной системы налогообложения на примере Новгородской области.

Результаты анализа представлены в *табл. 1*, которая составлена и рассчитана автором на основании данных УФНС России по Новгородской области о налоговых поступлениях за 2022 и 2023 гг. и количестве налогоплательщиков по состоянию на 01.01.2023 г. и 01.01.2024 г. соответственно.

Таблица 1 / Table 1

Налоговые поступления от организаций сферы туризма в бюджет Новгородской области за 2022-2023 гг. / Tax Revenues from Tourism Organizations to the Budget of the Novgorod Region for 2022-2023

Система Налогообложения / Taxation System	Количество, на 01.01.23, ед. / Quantity on 01.01.23, un.	Доля в общем коли- честве, на 01.01.23, % / Share in Total Quan- tity on 01.01.23, %	Количество, на 01.01.24, ед. / Quantity on 01.01.24, un.	Доля в общем коли- честве, на 01.01.24, % / Share in Total Quan- tity on 01.01.24, %	2022 год, тыс. руб. / 2022, thousand rubles	2023 год, тыс. руб. / 2023, thousand rubles	Динамика +/-, % (гр.7/гр.6) / Dynamics +/-, % (gr.7/gr.6)	Расчет на единицу, 2022 г., тыс. руб. / Calculation per Unit, 2022, thousand rubles	Расчет на единицу, 2023 г., тыс. руб. / Calculation per Unit, 2023 thousand rubles
УСН	225	91	244	91	61321	78322	28	273	321
ОРН	10	4	13	5	58727	48738	-17	5873	3749
ПСН+НПД	11	4	12	4	1093	2122	94	99	177
Всего:	246	100	269	100	121141	129182	7	492	480

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Из представленных данных видно, что наибольший объем поступлений в абсолютном выражении для бюджета региона дает упрощенная система налогообложения, за 2023 год данный показатель составил 78.3 млн. руб. с ростом к предыдущему периоду в размере 28%. Также и количество налогоплательщиков, применяющих такую систему налогообложения, увеличилось с 225 до 244 единиц.

Вместе с тем, при расчете поступлений на одну единицу бизнеса за 2023 год, осуществляющую деятельность в сфере туризма, налогоплательщики, находящиеся на ОПН, безусловно, занимают лидирующие позиции, суммарно это 3.7 млн. руб. Однако, в динамике показатель падает достаточно существенно – на 17% по сравнению с прошлым годом.

Необходимо отметить, что общая система налогообложения подразумевает уплату НДС, что невыгодно для ряда налогоплательщиков, несмотря на усилия, предпринимаемые законодателем. Так с 01.07.2023 г. действует норма об освобождении от обложения налогом на добавленную стоимость реализации туристского продукта в сфере внутреннего и (или) въездного туризма. Правило применяется организациями, осуществляющими туроператорскую деятельность. Следует полагать, что данная норма может оказать существенное влияние на выбор системы налогообложения налогоплательщиком в последующих периодах.

Кроме того, ряд туристических объектов размещения представляют собой так называемые «ведомственные» объекты, входящие в структуру более крупных холдингов или ведомств. При этом услуги в туристической сфере предоставляются ими как для внутреннего потребителя, в лице работников данного холдинга (со скидкой), так и для внешних пользователей (по полной стоимости). При таких обстоятельствах, в целях упрощения внутренней бухгалтерии руководство крупного предприятия не считает нужным выделять подобные подразделения в отдельный хозяйствующий субъект, а так как сам холдинг находится на общей системе налогообложения, то и принадлежащие ему базы отдыха, гостиницы и т.п., также являются плательщиками налога на добавленную стоимость.

Ввиду вышеизложенного, наблюдается картина использования большинством налогоплательщиков упрощенной системы налогообложения, так, если на 01.01.2023 таких было 225 единиц, то на 01.01.2024 их уже 244.

Доля поступлений от применяющих патентную систему налогообложения и налог на профессиональный доход незначительна, за 2023 год это 2.1 млн. руб. или 1.6% от общей суммы налоговых поступлений.

Таким образом, наибольший вклад в экономику региона дает упрощенная система налогообложения, и ее же предпочитает подавляющее большинство налогоплательщиков, оказывающих услуги в сфере туризма. Остановимся более подробно на

факторах, которыми обусловлен приоритет упрощенной системы налогообложения.

1. Ставки налога. По общему правилу в отношении объекта налогообложения «доходы» применяется ставка 6%, а с квартала, когда доходы превысили предельную сумму или работников стало больше 100 человек, ставка увеличивается до 8%.

В отношении объекта налогообложения «доходы минус расходы» применяется ставка 15%, а с квартала, когда доходы превысили планку или работников стало больше 100 человек, ставка увеличивается до 20%.

Законодателем на федеральном уровне предусмотрено изменение на постоянной основе размера дохода, соответствующего упрощенной системе налогообложения, это делается ежегодно с помощью так называемого «коэффициента-дефлятора».

На 2024 год приказом Минэкономразвития России от 23.10.2023 №730 [12] коэффициент равен 1,329, лимиты установлены в размере 199.35 млн. руб. для уплаты налога по стандартным ставкам (6% или 15%) и 265.8 млн. руб. для сохранения права на применение «упрощенки».

Кроме того, Федеральный закон от 31.07.2023 №389-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и о приостановлении действия абзаца второго пункта 1 статьи 78 части первой Налогового кодекса Российской Федерации» [13] значительно упростил для индивидуальных предпринимателей процедуру уменьшения налогов, уплачиваемых в рамках УСН и ПСН, на сумму страховых взносов в фиксированном размере.

Положения Федерального закона №389-ФЗ в части порядка уменьшения налогов по УСН и ПСН распространяются на правоотношения, возникшие с 01.01.2023 г.

Также с 1 января 2024 года применяются новые, существенно упрощенные формы и порядок заполнения книг учета доходов и расходов (книги учета доходов) по единому сельскохозяйственному налогу (ЕСХН), УСН и ПСН.

Полагаем уместным констатировать, что законодатель на федеральном уровне достаточно гибко подходит к вопросу особенностей применения упрощенной системы налогообложения, соответственно, представляется целесообразным рассмотреть, как вопрос изменения ставок обстоит на региональном уровне, что и будет сделано ниже применительно к Новгородской области и другим субъектам, входящим в Северо-Западный федеральный округ.

2. Простой учет:

- применение УСН освобождает налогоплательщика от НДС с реализации, налога на прибыль и налога на имущество с балансовой стоимости;
- учет операций ведется в одном основном ре-

гистре – книге учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения.

3. Отчетность – налоговая отчетность по УСН представляется один раз в год за налоговый период (ст. 346.23 НК РФ) [10].

Одной из важнейших проблем взаимоотношений организаций, работающих в сфере туризма в регионе, и контрольно-надзорных органов является проблема официальной регистрации малого бизнеса.

Так как Новгородская область находится в географической зоне между двумя крупнейшими городами России – Москвой и Санкт-Петербургом, то часть туристического бизнеса региона зарегистрирована в этих мегаполисах, и, соответственно, вопросы их регулирования относятся к компетенции соответствующих ведомств этих субъектов РФ.

Ввиду отсутствия на данный момент качественной системы мониторинга, позволяющей верифицировать данные объекты предпринимательской деятельности с достаточной степенью достоверности, установить фактическое количество таковых представляется весьма сложной задачей, экспертные оценки расходятся.

Так, по оценочному суждению Управления ФНС России по Новгородской области [14] по состоянию на 01.01.2023 г. их количество может составлять от 25 до 50% от общего числа официально зарегистрированных налогоплательщиков Новгородской области, основной вид деятельности которых связан с предоставлением туристических и гостиничных услуг.

Данное положение вещей вполне объяснимо – практика фактического ведения бизнеса в одном регионе при официальной регистрации в другом весьма распространена. Ряд предпринимателей полагает, что таким образом может избежать излишнего внимания со стороны контролирующих органов.

Непосредственно в Новгородской области это явление связано еще и с фактором трудовой миграции населения в крупные города. Осуществляя трудовую деятельность в Москве, и там имея официальный постоянный источник дохода, гражданин, желая такой доход увеличить, использует для этого посуточную сдачу в аренду имеющегося объекта недвижимости посредством сайтов объявлений.

Итак, мы пришли к обоснованному выводу о том, что упрощенная систем налогообложения наиболее предпочтительна для использования налогоплательщиками туристической сферы, что подтверждается практикой бизнеса и усилиями законодателя на федеральном уровне.

Региональные власти имеют право самостоятельно устанавливать на своей территории пониженные ставки по УСН как для всех налогоплательщиков, так и для некоторых категорий (абз. 2 п. 1 ст. 346.20 НК РФ, абз. 2 п. 2 ст. 346.20 НК РФ) [10]. Таким

образом, по объекту «доходы» возможно регулирование в пределах от 1 до 6% в зависимости от категорий налогоплательщиков, по объекту «доходы минус расходы» – в пределах от 5 до 15% в зависимости от категорий налогоплательщиков.

При этом, регионы могут вводить налоговую ставку в размере 0% для индивидуальных предпринимателей, выбравших объект налогообложения в виде доходов или в виде доходов, уменьшенных на величину расходов, впервые зарегистрированных после вступления в силу региональных законов и осуществляющих предпринимательскую деятельность в производственной, социальной и (или) научной сферах, а также в сфере бытовых услуг населению и услуг по предоставлению мест для временного проживания.

В этой связи проведем межрегиональное сравнение налогового регулирования туристической отрасли в отдельных регионах Северо-Западного федерального округа. Анализ показывает, что наиболее благоприятными регионами в Северо-Западном федеральном округе для применения УСН в сфере туризма являются Ленинградская область, Санкт-Петербург, Мурманская область, республика Коми и республика Карелия, где снижены основные ставки.

В большинстве регионов Северо-Западного федерального округа установлены льготные пониженные ставки в диапазоне от 0% до 4% – объект «доходы» и от 0% до 10% – объект «доходы минус расходы» на виды деятельности, относящиеся к туристическому бизнесу. Приведем конкретные примеры.

Республика Карелия – ставка налога 0% (вместо 6% и 15%) для впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, осуществляющих виды деятельности в сфере услуг по предоставлению мест для временного проживания [15].

Архангельская область – 1% (вместо 6%) и 5% (вместо 15%) по видам экономической деятельности «Деятельность гостиниц и прочих мест для временного проживания», «Деятельность по предоставлению мест для краткосрочного проживания» и «Деятельность по предоставлению мест для временного проживания в кемпингах, жилых автофургонах и туристических автоприцепах» [16].

Вологодская область – ставка налога – 2% (вместо 6%) и 5% (вместо 15%) для налогоплательщиков, осуществляющих «Деятельность по предоставлению мест для временного проживания», «Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма» [17].

Псковская область – 0% для впервые зарегистрированных ИП, осуществляющих «Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания» [18].

Ленинградская область – 0% для впервые зарегистрированных ИП, осуществляющих деятельность в сфере услуг по предоставлению мест для временного проживания. Для всех плательщиков с

объектом «доходы минус расходы» при этом ставка составляет 5% вместо 15% [19].

Санкт-Петербург – 0% для впервые зарегистрированных ИП, осуществляющих «Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма» [20].

В Новгородской области пониженные ставки установлены от 0% до 3% – объект «доходы» и от 0% до 12% – объект «доходы минус расходы». Но при этом, к сожалению, на виды деятельности, относящиеся к туристическому бизнесу, они не распространяются [21], [22].

Как видно из вышеизложенного, законодатель регионального уровня в ряде случаев ориентируется на вид деятельности предприятия, причем конкретно на вид деятельности, заявленный как «основной», и здесь, по нашему мнению, необходимы дополнительные пояснения.

Виды деятельности для обеспечения единства и согласования данных сведены в так называемый ОКВЭД (общероссийский классификатор видов экономической деятельности), утвержденный Приказом Росстандарта от 31.01.2014 №14-ст [23].

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД 2) входит в состав Национальной системы стандартизации Российской Федерации.

В соответствии с международной практикой в ОКВЭД 2 не учитываются такие классификационные признаки, как форма собственности, организационно-правовая форма и ведомственная подчиненность хозяйствующих субъектов, не делается различий между внутренней и внешней торговлей, рыночными и нерыночными, коммерческими и некоммерческими видами экономической деятельности.

В табл. 2 представлена сводная информация о ставках, применяемых в регионах Северо-Западного федерального округа для налогоплательщиков туристической сферы деятельности, применяющих упрощенную систему налогообложения. Применение цветного градиента наглядно показывает величину значения по сравнению с соседними ячейками. Градиент применен к каждому столбцу отдельно.

Таблица 2 / Table 2

Поступления от налогоплательщиков сферы туризма в бюджеты регионов Северо-Западного федерального округа /
Receipts from Tourism Taxpayers to the Budgets of the Regions of the Northwestern Federal District

Регион / Region	Налоговые ставки УСН, % доходы – расходы /доходы / Tax Rates of the Simplified Tax System, % Income – Expenses / Income	Количество организаций в сфере туризма, ед., на 01.01.2024 / Number of Organizations in the Tourism Sector, units, on 01.01.2024	Налоговые поступления, тыс. руб. / Tax Revenues, thousand rubles			Расчет на единицу, 2023 г., тыс. руб. / Calculation per Unit, 2023, thousand rubles
			2022 г.	2023 г.	Динамика +/-, %	
Новгородская область	15/6	269	121141	129182	7	480
Архангельская область	5/1	471	101859	104031	2	221
Республика Карелия	12.5/6 "0" по 55 ОКВЭД для впервые зарегистрированных ИП	877	325856	341111	5	389
Вологодская область	5/2 по 55 и 79 ОКВЭД	463	102103	107148	5	231
Псковская область	15/6 "0" по 55 ОКВЭД для впервые зарегистрированных ИП	263	87467	98623	13	375
Ленинградская область	5/6 "0" по 55 ОКВЭД для впервые зарегистрированных ИП	1051	363273	391607	8	373
Мурманская область	5/1	724	144280	182441	26	252
Республика Коми	7.5/3	330	65131	69179	6	210
Калининградская область	15/6	752	388061	444826	15	592
Санкт-Петербург	7/6 "0" по 79 ОКВЭД для впервые зарегистрированных ИП	5599	2748045	3928112	43	702

Источник: составлено автором [24] / Source: compiled by the author [24]

Налоговые поступления принимают наибольшее значение в Санкт-Петербурге из всех регионов Северо-Западного федерального округа, что вполне понятно ввиду масштабов данного субъекта, здесь зарегистрировано 5599 субъектов деятельности в туристической сфере, что превышает общее количество таковых во всех остальных регионах округа. Также обращает на себя внимание и максимальный из всех рассматриваемых регионов темп прироста – за 2023 год по сравнению с 2022 годом, увеличение составило 43%. При этом в Санкт-Петербурге установлены пониженные ставки по УСН в размере 7% по режиму «доходы минус расходы». Размер поступлений в расчете на одну единицу туристического бизнеса составил 702 тыс. руб. По данному показателю регион обходит ближайшего конкурента Калининградскую область (592 тыс. руб.) на 16%. Новгородская область в этом рейтинге занимает третье место – 480 тыс. руб., однако, по темпу прироста общего объема поступлений (7%), регион далеко не на первых позициях, уступая, например, соседней Псковской области (13%) почти в два раза.

В *графе 2 табл. 2* при наличии соответствующего положения в законодательстве региона указано, по каким именно ОКВЭД применяются пониженные ставки. Это ОКВЭД 55 «Деятельность по предоставлению мест для временного проживания», группировка которого включает предоставление мест для временного проживания туристам, лицам, прибывающим с деловыми целями, и другим клиентам, а также деятельность по предоставлению более длительного проживания отдельным категориям лиц, таким как, например, студенты и наемные рабочие.

Некоторые предприятия предоставляют не только места для проживания, но и питание, и возможности для отдыха и развлечений. Эта группировка не включает аренду квартир для долгосрочного проживания как основного места жительства, обычно арендуемых на срок от месяца до года, отнесенных к группировке ОКВЭД 68.20.

Также снижение ставок предлагается законодателем и по ОКВЭД 79 – «Деятельность туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма». Эта группировка включает в себя деятельность туристических агентств, занятых оказанием услуг в отношении путешествий, туров, перевозок и размещения частных лиц и коммерческих клиентов, а также другие направления, например, бронирование, услуги туристических гидов и рекламу туризма.

Кроме того, как указано в *табл. 2*, в 6-ти из 10-ти регионов округа применяется мера стимулирования в виде пониженной ставки безотносительно даты начала осуществления деятельности или отнесения к тому или иному виду деятельности в соответствии с ОКВЭД. В четырех регионах зафиксирована ставка 0% для впервые зарегистрированных предпринимателей по определенным видам деятельности, относящимся к сфере туризма.

Заключение

Таким образом, мы пришли к выводу, что рассмотренные регионы Северо-Западного федерального округа для регистрации туристического бизнеса являются более привлекательными, чем Новгородская область с точки зрения оптимизации налогового бремени.

При этом интересно, что еще только в одном регионе округа, кроме Новгородской области, а именно в Калининградской области, пониженные ставки налога при УСН для туристического бизнеса также не предусмотрены [25].

На наш взгляд, это объясняется тем, что данный регион не нуждается в такой мере стимулирования туристического бизнеса по таким очевидным причинам, как географическое положение и достаточная известность Калининграда как туристического бренда в РФ и мире. Однако, нельзя с достаточной долей уверенности говорить о том же в отношении Новгородской области. Это представляется как минимум вопросом дискуссионным, а также является отдельным предметом научного интереса.

Можно констатировать, что в Новгородской области вообще не используются на региональном уровне такая мера стимулирования, как снижение ставок по УСН. При этом ставки установлены в максимальном размере, вместе с тем, отсутствует их понижение как по отдельным видам деятельности с использованием соответствующих инструментов ОКВЭД, так и для впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей.

Вместе с тем, как видно из вышеприведенных материалов исследования, различные налоговые послабления широко используются в ряде регионов Северо-Западного федерального округа. Данное обстоятельство ставит Новгородскую область в явно невыгодное положение для развития туристического бизнеса по сравнению с «соседями» по округу.

Представляется уместным дать следующие рекомендации тем региональным институтам, в чьей компетенции находятся данные вопросы:

1. Рассмотреть вопрос о внесении соответствующих изменений в региональное законодательство о применении ставок налогообложения по УСН налогоплательщиками, чья деятельность связана со сферой туризма. При этом необходимо рассмотреть вопрос не только по предприятиям, основной вид деятельности которых соответствует группам ОКВЭД 55 и 79, как это уже сделано в других регионах, но и налогоплательщиков иных, смежных видов деятельности.

2. С целью стимулирования развития и легализации туристического бизнеса предусмотреть в региональном законодательстве соответствующие налоговые льготы для вновь зарегистрированных налогоплательщиков, и, возможно, не только индивидуальных предпринимателей, но и юридических лиц. Такой подход будет способ-

ствовать как формированию новых, ранее не относившихся к данной сфере субъектов, так и выходу из тени акторов, которые давно и упорно занимаются предоставлением туристических услуг гостям региона, однако не регистрируют свой бизнес официально.

3. Совместно с региональным налоговым ведомством провести анализ возможного изменения налоговой базы и соответствующего размера выпадающих доходов региона в случае принятия вышеуказанных мер. При этом важно не руководствоваться принципом «взять все здесь и сейчас», но учесть и стратегическую перспективу возможного повышения доходов региона на горизонте планирования 3-5 лет ввиду увеличения количества объектов налогообложения.

Библиография

- [1] Primayesa E., Widodo W., Sugiyanto F.X. Tourism Spatial Spillover Effect and Economic Growth in Indonesia // *Economy of Regions*. 2023. Vol. 19(4). Pp. 1161-1176. (На англ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-16
- [2] Hasan Agha M., Gafforova E.B. Strategic Entrepreneurship: A Management Method for Improving the Performance of Small and Medium-Sized Tourism Enterprises (SMTEs) // *The Manager*. 2019. Vol. 10(3). Pp. 25-35. (На англ.). DOI: 10.29141/2218-5003-2019-10-3-3
- [3] Oliveira D.R.V.De., Pimentel M.P.Ch., Gonçalves C.C.S. Methodology for Measuring the Tourism Economy in Municipalities: Research Applied in Juiz de Fora (Brazil) // *Service and Tourism: Current Challenges*. 2022. Vol. 16(2). Pp. 65-80. (На англ.). DOI: 10.24412/1995-0411-2022-2-65-80
- [4] Омарова Н.Ю., Белякова Н.Ю., Юренский Д.А. К вопросу развития международного туризма в условиях пандемии COVID-19 // *Beneficium*. 2022. № 1(42). С. 92-99. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.1(42).92-99
- [5] Киварина М.В. Региональное социальное развитие: современные вызовы и перспективы // *Beneficium*. 2019. № 3(32). С. 34-42. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2019.3(32).34-42
- [6] Фролова Е.В., Рогач О.В. Ограничения и перспективы развития внутреннего туризма в регионах России // *Экономика региона*. 2023. Том 19. № 1. С. 208-219. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-16
- [7] Ольховик В.В. Возможности развития налогового потенциала субъектов Российской Федерации // *Экономика региона*. 2019. Том 15. № 3. С. 938-951. DOI: 10.17059/2019-3-23
- [8] Вервейн П.В., Зуб Е.С., Хрипунова М.Б. Цифровизация в сфере туристического бизнеса // *Самоуправление*. 2023. № 2(135). С. 323-326.
- [9] Туризм (2022). Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm> (дата обращения 08.01.2024).
- [10] «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ, глава 26.2 (2000). КонсультантПлюс. URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=465128&dst=100003/> (дата обращения 09.01.2024).
- [11] Федеральный закон от 27.11.2018 № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» (2018). КонсультантПлюс. URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=436790&dst=100004/> (дата обращения 10.01.2024).
- [12] Приказ Минэкономразвития России от 23.10.2023 № 730 «Об установлении коэффициентов-дефляторов на 2024 год» (2023). КонсультантПлюс. URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=430132&dst=100002/> (дата обращения 07.02.2024).
- [13] Федеральный закон от 31.07.2023 № 389-ФЗ (ред. от 19.12.2023) «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и о приостановлении действия абзаца второго пункта 1 статьи 78 части первой Налогового кодекса Российской Федерации» (2023). КонсультантПлюс. URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=464871&dst=100004/> (дата обращения 06.02.2024).
- [14] Нелегальный турбизнес в Новгородской области будут выводить из тени (2023). Новгородские ведомости. URL: <https://novvedomosti.ru/articles/economics-business/55911/> (дата обращения 26.01.2024).
- [15] Закон Республики Карелия от 30.12.1999 №384-ЗРК (1999). Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn10/about_fts/docs/6413540/ (дата обращения 25.01.2024)
- [16] Закон Архангельской области от 27.04.2020 №254-16-ОЗ (2020). Главбух. URL: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/81_15476799/ (дата обращения 26.01.2024).
- [17] Закон Вологодской области от 26.10.2018 №4424-ОЗ (2018). Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550221350/> (дата обращения 26.01.2024).
- [18] Закон Псковской области от 29.11.2010 №1022-ОЗ (2010). Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn60/about_fts/docs/5694780/ (дата обращения 26.01.2024).
- [19] Закон Ленинградской области от 12.10.2009 №78-ОЗ (2009). Главбух. URL: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/80_352398029/ (дата обращения 26.01.2024).
- [20] Закон Санкт-Петербурга от 05.05.2009 №185-36 (2009). Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn78/about_fts/docs/13197047/ (дата обращения 26.01.2024).
- [21] Закон Новгородской области от 31.03.2009 №487-ОЗ (2009). Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn53/about_fts/docs/5489207/ (дата обращения 26.01.2024).
- [22] Закон Новгородской области от 27.04.2015 №757-ОЗ (2015). Главбух. URL: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/81_13639375/ (дата обращения 26.01.2024).
- [23] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (2023). Оквэд-2.РФ. URL: <https://оквэд-2.рф/> (дата обращения 07.02.2024).
- [24] Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства (2024). Федеральная налоговая служба. URL: <https://rmsp.nalog.ru/search.html?mode=extended/> (дата обращения 06.02.2024).
- [25] Закон Калининградской области от 24.04.2018 №162 (2018). Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn39/about_fts/docs/7

648237/?ysclid=lsdd390pg148550546/ (дата обращения 26.01.2024)

References

- [1] Primayesa E., Widodo W., Sugiyanto F.X. Tourism Spatial Spillover Effect and Economic Growth in Indonesia // *Economy of Regions*. 2023. Vol. 19(4). Pp. 1161-1176. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-4-16
- [2] Hasan Agha M., Gafforova E.B. Strategic Entrepreneurship: A Management Method for Improving the Performance of Small and Medium-Sized Tourism Enterprises (SMTEs) // *The Manager*. 2019. Vol. 10(3). Pp. 25-35. DOI: 10.29141/2218-5003-2019-10-3-3
- [3] Oliveira D.R.V.De., Pimentel M.P.Ch., Gonçalves C.C.S. Methodology for Measuring the Tourism Economy in Municipalities: Research Applied in Juiz de Fora (Brazil) // *Service and Tourism: Current Challenges*. 2022. Vol. 16(2). Pp. 65-80. DOI: 10.24412/1995-0411-2022-2-65-80
- [4] Omarova N.Yu., Belyakova N.Yu., Yurenskiy D.A. On the Development of International Tourism in the Context of the Covid-19 Pandemic // *Beneficium*. 2022. Vol. 1(42). Pp. 92-99. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.1(42).92-99
- [5] Kivarina M.V. Current Challenges and Prospects // *Beneficium*. 2019. Vol. 3(32). Pp. 34-42. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2019.3(32).34-42
- [6] Frolova E.V., Rogach O.V. Limitations and Development Prospects of Domestic Tourism in Russian Regions // *Ekonomika Regiona*. 2023. Vol. 19(1). Pp. 208-219. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-16
- [7] Olkhovik V.V. The Possibilities for Developing the Tax Potential of the Constituent Entities of the Russian Federation // *Ekonomika regiona*. 2019. Vol. 15(3). Pp. 938-951. (In Russ.). DOI: 10.17059/2019-3-23
- [8] Verveyn P.V., Zub Ye.S., Khripunova M.B. Digitalization in the Tourism Business // *Samoupravleniye*. 2023. Vol. 2(135). Pp. 323-326. (In Russ.).
- [9] Turizm [Tourism] (2022). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm> (accessed on 08.01.2024).
- [10] "Nalogovyy kodeks Rossijskoj Federacii (chast' vtoraya)" ot 05.08.2000 № 117-FZ, glava 26.2 ["Tax Code of the Russian Federation (Part Two)" of 05.08.2000 No. 117-FZ, Chapter 26.2] (2000). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=465128&dst=100003/> (accessed on 09.01.2024).
- [11] Federal Law of November 27, 2018 No. 422-FL "O provedenii eksperimenta po ustanovleniyu special'nogo nalogovogo rezhima "Nalog na professional'nyy dohod" ["On conducting an experiment to establish a special tax regime "Professional Income Tax"] (2018). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=436790&dst=100004/> (accessed on 10.01.2024).
- [12] Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation of October 23, 2023 No. 730 "Ob ustanovlenii koeffitsientov-deflyatorov na 2024 god" ["On setting deflator coefficients for 2024"] (2023). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=430132&dst=100002/> (accessed on 07.02.2024).
- [13] Federal Law of July 31, 2023 No. 389-FL "O vnesenii izmenenij v chast' pervuyu i vtoruyu Nalogovogo kodeksa Rossijskoj Federacii, ot-del'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii i o priostanovlenii dejstviya abzaca vtorogo punkta 1 stat'i 78 chast'i pervoj Nalogovogo kodeksa Rossijskoj Federacii" ["Concerning the Introduction of Amendments to Parts One and Two of the Tax Code of the Russian Federation and Certain Legislative Acts of the Russian Federation and the Suspension of Paragraph Two of Point 1 of Article 78 of Part One of the Tax Code of the Russian Federation"] (2018). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=464871&dst=100004/> (accessed on 06.02.2024).
- [14] Nelegal'nyy turbiznes v Novgorodskoy oblasti budut vyvodit' iz teni [Illegal tourism business in the Novgorod region will be brought out of the shadows] (2023). Novgorodskiy vedomosti. (In Russ.). URL: <https://novvedomosti.ru/articles/economics-business/55911/> (accessed on 26.01.2024).
- [15] Law of the Republic of Karelia of December 30, 1999 No. 384-ZRK (1999). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: https://www.nalog.gov.ru/rn10/about_fts/docs/6413540/ (accessed on 25.01.2024).
- [16] The Law of the Arkhangelsk region of April 27, 2020 No. 254-16-OZ (2020). Glavbukh. (In Russ.). URL: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/81_15476799/ (accessed on 26.01.2024).
- [17] The Law of the Vologda region of October 26, 2018 No. 4424-OZ (2018). Electronic fund of legal and normative-technical documents. (In Russ.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/550221350/> (accessed on 26.01.2024).
- [18] The Law of the Pskov region of November 29, 2010 No. 1022-OZ (2010). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: https://www.nalog.gov.ru/rn60/about_fts/docs/5694780/ (accessed on 26.01.2024).
- [19] The Law of the Leningrad region of October 12, 2009 No. 78-OZ (2009). Glavbukh. (In Russ.). URL: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/80_352398029/ (accessed on 26.01.2024).
- [20] The Law of St. Petersburg of May 5, 2009 No. 185-36 (2009). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: https://www.nalog.gov.ru/rn78/about_fts/docs/13197047/ (accessed on 26.01.2024).
- [21] The Law of the Novgorod region of March 3, 2009 No. 487-OZ (2009). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: https://www.nalog.gov.ru/rn60/about_fts/docs/5694780/ (accessed on 26.01.2024).
- [22] The Law of the Novgorod region of April 27, 2015 No. 757-OZ (2015). Glavbukh. (In Russ.). URL: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/81_13639375/ (accessed on 26.01.2024).
- [23] Obshcherossijskiy klassifikator vidov ekonomicheskoy deyatel'nosti [All-Russian Classifier of Types of Economic Activities] (2023). Ocwed-2.RF. (In Russ.). URL: <https://оквэд-2.рф/> (accessed on 07.02.2024).
- [24] Edinyj reestr sub"ektov malogo i srednego predprinimatel'stva [Unified register of small and medium-sized business entities] (2024). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: <https://rmsp.nalog.ru/search.html?mode=extended/> (accessed on 06.02.2024).
- [25] Law of the Kaliningrad Region of April 24, 2018 No. 162 (2018). Federal Tax Service of Russia. (In Russ.). URL: https://www.nalog.gov.ru/rn39/about_fts/docs/7648237/?ysclid=lsdd390pg148550546/ (accessed on 26.01.2024).

Информация об авторе / About the Author

Андрей Геннадьевич Веселов – руководитель, Управление Федеральной налоговой службы России по Новгородской области, Великий Новгород, Россия / **Andrey G. Veselov** – Head, Office of the Federal Tax Service of Russia for the Novgorod Region, Veliky Novgorod, Russia
E-mail: diligencedignity@yandex.ru
ORCID 0009-0002-1613-249X

Дата поступления статьи: 10 сентября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: September 10, 2024
Accepted: November 10, 2024



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

М.К. Измайлов, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В настоящее время использование основных средств промышленными предприятиями стало важным фактором для обеспечения их конкурентоспособности. Однако, имеются существенные сложности в эффективном использовании этих средств, которые оказывают негативное влияние на производственные процессы и результаты деятельности предприятий. Поэтому статья призвана проанализировать основные проблемы эффективного использования основных средств промышленными предприятиями в контексте цифровой экономики, а также предложить возможные пути их решения. Анализ проблем эффективного использования основных средств промышленных предприятий в контексте цифровой экономики является весьма актуальной научной темой по следующим причинам. Во-первых, переход к цифровой экономике предъявляет новые требования к основным средствам промышленных предприятий. Активное внедрение цифровых технологий, роботизация и автоматизация производственных процессов вызывают необходимость в обновлении и модернизации основных производственных фондов. От эффективности использования основных средств зависит конкурентоспособность, финансовые результаты и перспективы развития промышленных предприятий в условиях цифровой экономики. Во-вторых, многие промышленные предприятия в России характеризуются высоким уровнем износа и устаревания основных производственных фондов. Это негативно сказывается на качестве и объемах выпускаемой продукции, производительности труда, энергоэффективности и экологичности производства. Поэтому особую актуальность приобретает поиск путей обновления и эффективного использования основных средств предприятий. Процессы цифровизации экономики создают как новые возможности, так и вызовы для промышленных предприятий. Для эффективного функционирования в условиях цифровой экономики требуется адаптация бизнес-моделей, бизнес-процессов, организационных структур и корпоративной культуры предприятий. Это, в свою очередь, предъявляет дополнительные требования к основным производственным фондам, что создает научный интерес для проведения исследований в этой области.

Ключевые слова: основные средства, промышленность, цифровая экономика, энергоэффективность, эффективное использование

Для цитирования: Измайлов М.К. Анализ проблем эффективного использования основных средств промышленных предприятий в контексте цифровой экономики // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 35-40.
DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).35-40

ORIGINAL PAPER

ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF EFFICIENT USE OF FIXED ASSETS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF DIGITAL ECONOMY

M.K. Izmaylov, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

Abstract. Nowadays, the use of fixed assets by industrial enterprises has become an important factor to ensure their competitiveness. However, there are significant difficulties in the effective utilization of these assets, which have a negative impact on the production processes and performance of enterprises. Therefore, the article aims to analyze the main problems of effective use of fixed assets by industrial enterprises in the context of the digital economy, as well as to propose possible ways to solve them. Analyzing the problems of effective use of fixed assets of industrial enterprises in the context of the digital economy is a highly relevant scientific topic for the following reasons. Firstly, the transition to the digital economy imposes new requirements to the fixed assets of industrial enterprises. Active introduction of digital technologies, robotization and automation of production processes causes the need for updating and modernization of fixed production assets. Competitiveness, financial results and development prospects of industrial enterprises in the digital economy depend on the efficiency of fixed assets utilization. Secondly, many industrial enterprises in Russia are characterized by a high level of wear and obsolescence of fixed production assets. This negatively affects the quality and volume of products, labor

productivity, energy efficiency and environmental friendliness of production. Therefore, the search for ways to update and use the fixed assets of enterprises effectively is of particular relevance. The processes of digitalization of the economy create both new opportunities and new challenges for industrial enterprises. Effective functioning in the digital economy requires the adaptation of business models, business processes, organizational structures and corporate culture of enterprises. This, in turn, places additional requirements on the main production assets, which creates additional scientific interest for research in this area.

Keywords: fixed assets, industry, digital economy, energy efficiency, efficient use

For citation: Izmaylov M.K. Analysis of the Problems of Efficient Use of Fixed Assets of Industrial Enterprises in the Context of Digital Economy // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 35-40. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).35-40

Введение

Современная промышленность характеризуется внедрением высокотехнологичных решений, направленных на удовлетворение разнообразных потребностей как управленческого персонала, так и конечных потребителей. Цифровые технологии выступают не только залогом успешного производства, но и обеспечивают промышленности устойчивое развитие, гарантируя конкурентоспособность, лежащую в основе рыночной экономики. Любая организация, функционирующая на рынке, имеет ряд активов (в т. ч. нематериальных), таких как основные фонды, производственные мощности, налаженные рынки сбыта и другие. Среди них особый интерес представляют основные фонды, так как именно они составляют фундамент производственного процесса. В условиях развития цифровой экономики вопросы повышения эффективности использования основных средств промышленными предприятиями становятся особенно важными. Актуальность этой проблематики обусловлена тем, что основные фонды являются важнейшим элементом производственного потенциала организации, определяющим её технологические возможности и конкурентные преимущества на рынке. Эффективное управление основными фондами позволяет промышленным предприятиям не только оптимизировать производственные процессы, но и обеспечивать устойчивое развитие бизнеса в долгосрочной перспективе. Ведущие ученые в этой области проводят исследования, направленные на выявление ключевых проблем и поиск путей их решения. Так, З.Р. Мурадова в своей работе "Проблема износа основных производственных фондов в Российской Федерации" отмечает, что одной из основных проблем является высокий износ и устаревание производственного оборудования на многих промышленных предприятиях [1]. Внедрение цифровых технологий, таких как интернет вещей, большие данные и искусственный интеллект, позволяет повысить надежность и продуктивность использования основных средств за счет оперативного мониторинга их состояния и своевременного прогнозирования необходимости ремонта или замены [2]. Н.В. Бондарчук с соавторами отмечают важность совершенствования системы управления основными средствами на предприятиях [3]. Ключевыми направлениями

повышения эффективности в этом вопросе являются внедрение автоматизированных систем учета и контроля, оптимизация ремонтно-эксплуатационных работ, а также использование цифровых двойников оборудования для моделирования производственных процессов. Ю.С. Богачев, С.Р. Бекулова подчеркивают необходимость интеграции информационных систем предприятия для обеспечения оперативного принятия управленческих решений [4]. Внедрение сквозной цифровизации производственных процессов, по их мнению, позволяет достичь более высокого уровня загрузки оборудования, сокращения времени простоев и повышения производительности труда. И.В. Попов с коллегами акцентируют внимание на необходимости совершенствования системы подготовки и переподготовки персонала для работы в условиях цифровой экономики [5]. Повышение цифровой компетентности сотрудников предприятий способствует более эффективному использованию современного оборудования и внедрению передовых производственных технологий.

Необходимо отметить, что сам термин "основные фонды" относится скорее к бухгалтерской отчетности, нежели чем к экономике управления. Основные средства организации включают такие активы, как здания, сооружения, оборудование, транспорт, торговые точки и любое другое движимое или недвижимое имущество, подлежащее учету и потенциальной реализации, которое ставится на баланс организации посредством занесения в соответствующую котировку отчетности [6].

Основные средства являются важными активами промышленных предприятий, обеспечивающими их платежеспособность и возможность своевременно отвечать по финансовым обязательствам. В случае банкротства именно реализация основных средств позволяет рассчитаться с кредиторами. Поэтому мониторинг состояния имущества предприятия с помощью цифровых технологий и отражение его в бухгалтерской отчетности имеют важное значение. Актуальность данного исследования обусловлена быстрым устареванием технических средств и решений в условиях цифровой экономики. Анализ эффективности использования активов предприятия приобретает особую важность при принятии

управленческих решений об интеграции нового оборудования и технологий.

Основными задачами настоящего исследования являются:

- выявление факторов, определяющих эффективность использования основных средств промышленных предприятий;
- описание цифровых технологий, влияющих на эффективность использования основных средств;
- анализ существующих и потенциальных проблем, снижающих эффективность использования основных средств в промышленности;
- разработка рекомендаций по повышению эффективности использования основных средств с помощью цифровых технологий.

Решение поставленных задач позволит упростить практическую деятельность специалистов в области управления промышленными предприятиями.

Материальной базой для проведения исследования послужили научные труды ведущих ученых в области изучения эффективности использования основных фондов в условиях цифровой экономики. В качестве методологии исследования были выбраны общенаучные методы, такие как анализ, синтез, индукция и дедукция. Применение данных методов позволило провести глубокий анализ рассматриваемой проблематики. Комплексное использование указанных методов исследования дало возможность всесторонне проанализировать проблемы эффективного использования основных средств промышленных предприятий в условиях цифровой экономики. Это, в свою очередь, позволило выявить ключевые факторы, определяющие успешность решения данных проблем, и разработать практические рекомендации по повышению отдачи от производственных активов.

Результаты и их обсуждение

Традиционно под эффективностью предприятия понимается соотношение фактических затрат ресурсов и объема произведенной продукции или оказанных услуг [7]. Иными словами, эффективным можно считать производство, обеспечивающее выпуск необходимой продукции по оптимальной цене с наименьшими издержками [7]. Однако в условиях цифровой революции понятие эффективности предприятий расширилось, включив в себя также экологичность производства, оптимизацию затрат и устойчивое развитие компании. Среди ключевых факторов, влияющих на производительность промышленного сектора, можно выделить состояние основных фондов предприятия. Сюда входят такие аспекты, как возраст, физическое и моральное состояние, а также степень амортизации различных видов имущества. В условиях цифровизации этот фактор становится определяющим, поскольку пред-

приятие, не обеспечивающее надлежащее техническое обслуживание своих активов, рискует утратить конкурентоспособность на современном рынке. Не менее важным является и технологический уровень основных средств. Этот фактор приобретает особую значимость в контексте цифровых технологий, поскольку функциональные возможности новейшего оборудования позволяют достичь максимальной эффективности производственных процессов [8]. Одним из ключевых аспектов повышения эффективности промышленного производства является модернизация основных фондов, особенно технического оборудования. Внедрение современных технологических решений в этой области способствует существенному росту производительности за счет сокращения влияния человеческого фактора, автоматизации производственных процессов и выявления потенциальных ошибок на этапе изготовления. Немаловажную роль играет и качество используемого оборудования. Высококачественные основные фонды менее подвержены износу, поломкам и сбоям, что в свою очередь значительно повышает их эффективность.

Еще одним важным фактором выступает оптимальное использование основных средств в соответствии с текущими потребностями предприятия. Рациональное, максимально полное задействование производственных мощностей является неотъемлемым условием достижения высокой эффективности.

Современные цифровые технологии активно внедряются в производственные процессы, обеспечивая рост эффективности использования основных фондов. Среди наиболее популярных решений выделяются интернет вещей, анализ больших данных и облачные вычисления. Внедрение интернета вещей позволяет объединять различные производственные сети, что упрощает сбор, анализ и систематизацию данных о ключевых направлениях деятельности предприятия. Применение искусственного интеллекта в рамках этих технологий дает возможность точнее прогнозировать потребности, анализировать рынок сбыта и оптимизировать производственные процессы [9]. Особенно актуальны такие решения для компаний с сезонным характером производства, в силу обеспечения оперативного мониторинга состояния основных средств. Анализ больших данных, в свою очередь, используется для выявления и предупреждения неэффективных процессов, позволяя предотвратить возникновение технологических сбоев [10]. Применение машинного обучения и искусственного интеллекта в рамках данного направления способствует самонастройке оборудования и минимизации простоев. Не менее важную роль в повышении эффективности основных фондов играют технологии визуализации, которые позволяют создавать виртуальные среды для работы с производственными активами и тем самым улучшать управляемость и эффективность их использования. Нако-

нец, облачные вычисления обеспечивают удаленное хранение, обработку и анализ данных, упрощая доступ к информации и ускоряя принятие управленческих решений [11].

Наряду с многочисленными преимуществами внедрения современных цифровых технологий в промышленность существует ряд значимых проблем, требующих комплексного подхода.

Одной из ключевых проблем является быстрое устаревание уже внедренных технологических решений. В условиях стремительного развития инноваций, промышленные предприятия сталкиваются с необходимостью постоянно отслеживать передовые разработки, чтобы поддерживать необходимый уровень конкурентоспособности [12]. Это, в свою очередь, требует значительных инвестиций как со стороны самих компаний, так и со стороны государства, заинтересованного в высокотехнологичном развитии национальной экономики. Не менее важным вызовом является кадровый дефицит – внедрение цифровых технологий предъявляет высокие требования к квалификации персонала, который должен обладать знаниями в области обслуживания оборудования, алгоритмизации процессов и работы с искусственным интеллектом [13]. Решение данной проблемы может заключаться в организации специализированных обучающих программ и курсов повышения квалификации. Кроме того, важную роль играют процессы автоматизации и роботизации производства, позволяющие минимизировать ручной труд, ускорить процессы и повысить точность. Однако внедрение таких решений также требует соответствующей подготовки персонала и значительных финансовых вложений. Одним из ключевых препятствий на пути повышения эффективности использования основных фондов промышленных предприятий является дефицит квалифицированных специалистов в области новых цифровых технологий. Преодоление этой проблемы может быть достигнуто путем организации взаимовыгодного сотрудничества между компаниями разных масштабов и регионов. Крупные высокотехнологичные производства, такие как "Газпром" и "Роснефть", могли бы участвовать в федеральных программах обмена опытом, обучая кадры на примере собственных технологических решений, что способствовало бы притоку квалифицированных специалистов в другие компании и налаживанию межкорпоративного диалога [14]. Также важно стимулировать интерес молодежи к ИТ-образованию, предоставляя государственные гранты и гарантируя трудоустройство выпускникам профильных вузов на промышленных предприятиях. Сами вузы, в свою очередь, могут организовывать дополнительные курсы для абитуриентов, желающих получить ИТ-специальность.

Наряду с кадровыми вопросами, важную роль играет эффективность управления на промышленных предприятиях. Зачастую плохая организация и координация работы внутри компаний

приводит к задержкам, перерасходам и ошибкам [15]. Решением здесь может стать проведение ежегодных съездов и форумов, в ходе которых топ-менеджеры делились бы опытом внедрения инноваций. Это поможет малым и средним предприятиям адаптироваться к требованиям цифровой экономики, а крупным компаниям – найти ответы на практические вопросы применения новых технологий.

Еще одно важное направление – обеспечение экологичности основных фондов в условиях перехода к "зеленой" экономике. Реконструкция производственных активов под "зеленые" стандарты требует значительных ресурсов, что подталкивает компании откладывать эти изменения. Однако государственная поддержка и стимулирование экологической модернизации могут ускорить этот процесс. Современные тенденции, связанные с повышением экологичности производства и удовлетворением растущих потребительских запросов в отношении "зеленых" продуктов, предъявляют серьезные требования к промышленным предприятиям. Переход к новым производственным процессам и продуктам, отвечающим экологическим стандартам, зачастую сопряжен со значительными сложностями и затратами для компаний. Это, в свою очередь, замедляет их адаптацию к меняющимся рыночным условиям и регуляторным ограничениям. Для решения данной проблемы целесообразной представляется разработка единого отраслевого стандарта, регламентирующего требования по "озеленению" промышленного производства. При этом важно, чтобы такой стандарт предусматривал достаточный переходный период, позволяющий компаниям поэтапно адаптировать свои производственные активы и бизнес-процессы. Внедрение подобного стандарта может быть инициировано как на уровне отдельных отраслевых ассоциаций, так и при активном участии государства. Государственная поддержка в виде финансовых стимулов, налоговых льгот или инвестиций в "зеленую" модернизацию предприятий также могла бы ускорить процесс экологической адаптации промышленности.

Заключение

В заключение автор обращает внимание, что несмотря на все недостатки цифровых технологий в вопросах повышения эффективности основных средств предприятий, преимуществ у цифровой экономики все же существенно больше. Цифровая экономика способна произвести революцию в производстве, когда существенно можно сократить объемы невостребованной продукции и отходов и перейти к экономике замкнутого цикла, которая предполагает за собой безотходное производство. Современный мир все менее подвержен культуре потребления, общество выросло до осознанности в вопросах отходов и заботы об окружающей среде. Производства напрямую заинтересованы в извлечении

максимальной прибыли при наименьших затратах. Именно поэтому необходимо обратить пристальное внимание на состояние своих основных фондов и оптимизировать их под свои текущие нужды. Таким образом, для повышения эффективности использования основных средств промышленных предприятий в условиях цифровой экономики необходимо комплексное решение обозначенных проблем с учетом специфики деятельности каждой организации. Это позволит промышленным предприятиям своевременно адаптироваться к современным требованиям цифровой экономики и обеспечить свою конкурентоспособность.

Возвращаясь к вопросу понятия основных средств в качестве бухгалтерского термина, автор считает необходимым упомянуть тот факт, что с помощью цифровых технологий, таких как искусственный интеллект и интернет вещей, можно улучшить методы работы с отчетностью по основным фондам предприятия, транслируя в соответствующие органы информацию о состоянии, ликвидности и оборачиваемости своего имущества, таким образом снизив нагрузку на кадровый состав компании, а также упрощая некоторые официальные процедуры, такие как увеличение уставного капитала или получение льготного кредита. Цифровые технологии могут обеспечить промышленности стабильный и устойчивый рост при условии адекватного подхода к выбору соответствующей управленческой стратегии в контексте внедрения цифровых решений. Фактически, переход к цифровой экономике предъявляет новые требования к основным средствам промышленных предприятий. Возрастает необходимость в техническом перевооружении производства, внедрении современных цифровых технологий, использовании гибких и автоматизированных производственных систем. Таким образом, с учетом проанализированных проблем можно выявить сразу несколько путей для их решения, таких как разработка и реализация программ модернизации и высокотехнологичной трансформации производственных процессов, внедрение цифровых технологий, повышение квалификации персонала, совершенствование системы амортизации и налогообложения, развитие государственно-частного партнерства и другие методы нивелирования сложившихся проблем, которые требуют более детального изучения в процессе дальнейшей цифровизации экономических и производственных процессов.

Библиография

- [1] Мурадова З.Р., Дадавова У.Э. Проблема износа основных производственных фондов в Российской Федерации / СТУДЕНТ года 2022: Сборник статей Международного учебно-исследовательского конкурса, Петрозаводск, 16 мая 2022 года. Том Часть 1. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2022. С. 27-30.
- [2] Добрынин С.Л., Бурковский В.Л. Мониторинг и пре-

- диктивная аналитика технологического оборудования на базе промышленного интернета вещей // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2020. № 5. С. 7-12. DOI: 10.36622/VSTU.2020.16.5.001
- [3] Бондарчук Н.В., Усенко Л.Н., Тагаев Я.Т. Трансформация показателей эффективности использования средств труда предприятия в условиях цифровизации // Учет и статистика. 2022. № 1(65). С. 49-58. DOI: 10.54220/1994-0874.2022.65.1.005
- [4] Богачев Ю.С., Бекулова С.Р. Цифровизация как способ повышения эффективности управления промышленностью России // Национальная безопасность / Nota Bene. 2023. № 3. С. 79-91. DOI: 10.7256/2454-0668.2023.3.43718
- [5] Попов И.В., Киселева М.М., Толочко И.А. Влияние цифровых технологий на бизнес-процессы предприятия // УЭПС. 2019. № 3. С. 29-37. DOI: 10.24411/2412-2025-2019-00037
- [6] Синцова Е.А., Воскресенская О.В. О влиянии цифровой экономики на конкурентоспособность промышленных предприятий // Экономика и управление. 2020. Том 26. № 9(179). С. 986-992. DOI: 10.35854/1998-1627-2020-9-986-992
- [7] Муковникова Е.Д. Анализ эффективности использования основных средств // Вестник науки и образования. 2018. № 13(49). С. 61-63.
- [8] Измайлов М.К., Арбенина Е.А. Инструменты цифровой экономики как способы обеспечения эффективного функционирования системы производственного менеджмента предприятия // Вопросы региональной экономики. 2022. № 4(53). С. 37-50.
- [9] Индикаторы цифровой экономики 2021 (2021). НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/iio> (дата обращения 25.12.2023).
- [10] Федюнина А.А., Гордный Н.А., Симачев Ю.В. Влияние роботизации на производительность промышленных предприятий в России // Российский журнал менеджмента. 2023. № 21(1). С. 66-88.
- [11] Кобзев В.В., Бабкин А.В., Скоробогатов А.В. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях новой реальности // IT-Economy. 2022. Том 15. № 5. С. 7-27. DOI: 10.18721/IE.15501
- [12] Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения их «цифровой зрелости» до 2024 года и на период до 2030 года (2021). Минпромторг России. URL: https://www.tadviser.ru/images/8/83/Stateg_info_2021_compressed.pdf (дата обращения 25.12.2023).
- [13] Цифровая экономика: краткий статистический сборник 2022 (2022). НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/icekr> (дата обращения 25.12.2023).
- [14] Использование цифровых технологий организациями по Российской Федерации, субъектам Российской Федерации и видам экономической деятельности (с 2003 г.) (2021). Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения 25.12.2023).
- [15] Громова Е.А. Оценка уровня организационной гибкости предприятия // Горизонты экономики. 2023. № 5(78). С. 23-30.

References

- [1] Muradova Z.R., Dadavova U.E The Problem of Depreciation of Fixed Assets in the Russian Federation / STUDENT goda 2022: Sbornik statej Mezhdunarodnogo uchebno-issledovatel'skogo konkursa, Petrozavodsk,

- 16 мая 2022 года. Том Част' 1 [STUDENT of the Year 2022: Collection of Articles of the International Training and Research Competition, Petrozavodsk, May 16, 2022. Volume Part 1]. Petrozavodsk: International Center for Scientific Partnership "New Science" (IP Ivanovskaya I.I.), 2022. Pp. 27-30. (In Russ.).
- [2] Dobrynin S.L., Burkovskiy V.L. Monitoring and Predictive Analytics of Technological Equipment on the Based of Industrial Internet of Things // The Bulletin of Voronezh State Technical University. 2020. Vol. 5. Pp. 7-12. (In Russ.). DOI: 10.36622/VSTU.2020.16.5.001
- [3] Bondarchuk N.V., Usenko L.N., Tagaev YA.T. Transformation of the Indicators of the Efficiency of the Use of the Means of Labor of the Enterprise in the Conditions of Digitalization // Accounting and Statistics. 2022. Vol. 1(65). Pp. 49-58. (In Russ.). DOI: 10.54220/1994-0874.2022.65.1.005
- [4] Bogachev YU.S., Bekulova S.R. Improvement of Digitalization Support Institutions as A Strategic Direction for Improving the Technological Level of the Russian Manufacturing Industry // National Security / Nota Bene. 2023. Vol. 3. Pp. 79-91. (In Russ.). DOI: 10.7256/2454-0668.2023.3.43718
- [5] Popov I.V., Kiseleva M.M., Tolochko I.A. The Impact of Digital Technologies on Business Processing // UEPS. 2019. Vol. 3. Pp. 29-37. (In Russ.). DOI: 10.24411/2412-2025-2019-00037
- [6] Sintsova E.A., Voskresenskaya O.V. On the Impact of the Digital Economy on the Competitiveness of Industrial Enterprises // Economics and Management. 2020. Vol. 26(9-179). Pp. 986-992. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2020-9-986-992
- [7] Mukovnikova E.D. Analysis of Efficiency of use of Fixed Assets // Bulletin of Science and Education. 2018. Vol. 13(49). Pp. 61-63. (In Russ.).
- [8] Izmaylov M.K., Arbenina E.A. Digital Economy Tools as the Ways to Promote the Production Management System Efficiency // Issues of Regional Economy. 2022. Vol. 4(53). Pp. 37-50. (In Russ.).
- [9] Digital Economy Indicators in the Russian Federation (2021). HSE University. (In Russ.). URL: <https://www.hse.ru/primarydata/iio> (accessed on 25.12.2023).
- [10] Fedyunina A.A., Gorodnyj N.A., Simachev Yu.V. The impact of robotization on productivity of manufacturing firms in Russia // Russian Management Journal. 2023. Vol. 21(1). Pp. 66-88. (In Russ.).
- [11] Kobzev V.V., Babkin A.V., Skorobogatov A.S. Digital Transformation of Industrial Enterprises in the New Reality // π -Economy. 2022. Vol. 15(5). Pp. 7-27. (In Russ.). DOI: 10.18721/E.15501
- [12] Strategiya cifrovoj transformacii obrabatyvayushchih otraslej promyshlennosti v celyah dostizheniya ih "cifrovoj zrelosti" do 2024 goda i na period do 2030 goda [Strategy for digital transformation of manufacturing industries to achieve their "digital maturity" until 2024 and for the period until 2030] (2021). Ministry of Industry and Trade of Russia. (In Russ.). URL: https://www.tadviser.ru/images/8/83/Stateg_info_2021_compressed.pdf (accessed on 25.12.2023).
- [13] Digital Economy 2022 (2022). HSE University. (In Russ.). URL: <https://www.hse.ru/primarydata/icekr> (accessed on 25.12.2023).
- [14] Ispol'zovanie cifrovyyh tekhnologiy organizatsiyami po Rossijskoj Federacii, sub"ektam Rossijskoj Federacii i vidam ekonomicheskoy deyatel'nosti (s 2003 g.) [Use of digital technologies by organizations in the Russian Federation, constituent entities of the Russian Federation and types of economic activity (since 2003)] (2021). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (accessed on 25.12.2023).
- [15] Gromova E.A. Assessment of the Level of Organizational Agility of the Enterprise // Horizons of Economics. 2023. Vol. 5(78). Pp. 23-30. (In Russ.).

Информация об авторе / About the Author

Максим Кириллович Измайлов – канд. экон. наук; доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия / **Maxim K. Izmaylov** – Cand. Sci. (Economics); Associate Professor, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia
 E-mail: izmajlov_mk@spbstu.ru
 SPIN РИНЦ 7654-8818
 ORCID 0000-0002-3147-9603
 Researcher ID AAO-3701-2021
 Scopus Author ID 57208470615

Дата поступления статьи: 16 мая 2024
 Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: May 16, 2024
 Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).41-48

УДК 339.33:005:004.9

JEL L81, M15, O31



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ОЦЕНКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ

Д.П. Мартынов, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

В.Ю. Гарнова, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Аннотация. Статья посвящена анализу цифровой эволюции в оптовой торговле. Проведено исследование влияния цифровых технологий на сферу оптовой торговли, включая аспекты импортозамещения и развития отечественных технологических систем в условиях экономических санкций. Основное внимание уделено текущему состоянию рынка и тенденциям его развития, таким как внедрение ERP, CRM и RPA-систем, а также необходимости цифровизации для повышения оперативной эффективности и сокращения издержек. Установлено, что цифровая трансформация бизнеса предусматривает комплексный подход к обновлению и оптимизации бизнес-процессов. Определены основные актуальные проблемы, с которыми сталкиваются предприятия оптовой торговли при внедрении новых технологий и замещении западных цифровых продуктов. Подробно раскрыты особенности влияния санкций на доступность зарубежных технологий и возрастающий интерес к разработке и применению национальных цифровых решений. Адаптация к новым экономическим и технологическим условиям требует от предприятий гибкости и инновационного подхода. В статье также рассматриваются примеры успешных кейсов внедрения цифровых технологий на отечественных предприятиях оптовой торговли. Выделены ключевые факторы, способствующие успешной цифровой трансформации, включая роль человеческого капитала, необходимость обучения сотрудников и инвестиции в IT-инфраструктуру. В результате исследования сформулирован вывод о том, что успех цифровой трансформации на предприятиях оптовой торговли зависит не только от технологий, но и от готовности бизнеса к изменениям, а также от эффективности управленческих решений в области цифровизации и оптимизации процессов. Особое внимание уделено стратегическим аспектам цифровой трансформации, таким как планирование и контроль. **Ключевые слова:** интеграция систем, управление бизнес-процессами, цифровизация, экономическая адаптация, эффективность управленческих решений, ERP, CRM, RPA-системы

Для цитирования: Мартынов Д.П., Гарнова В.Ю. Оценка и перспективы цифровизации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 41-48. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).41-48

ORIGINAL PAPER

EVALUATION AND PROSPECTS OF DIGITALIZATION IN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT IN WHOLESALE TRADE ENTERPRISES

D.P. Martynov, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

V.Y. Garnova, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Abstract. The article is dedicated to the analysis of digital evolution in wholesale trade. The study examines the impact of digital technologies on the wholesale trade sector, including aspects of import substitution and the development of domestic technological systems under economic sanctions. The main focus is on the current state of the market and its development trends, such as the implementation of ERP, CRM, and RPA systems, as well as the necessity of digitalization to improve operational efficiency and reduce costs. It is established that digital business transformation requires a comprehensive approach to updating and optimizing business processes. The main current problems faced by wholesale trade enterprises in implementing new technologies and replacing Western digital products are identified. The specifics of the impact of sanctions on the availability of foreign technologies and the growing interest in the development and application of national digital solutions are thoroughly revealed. Adaptation to new economic and technological conditions requires enterprises to be flexible and adopt an innovative approach. The article also considers examples of successful cases of digital technology implementation in domestic wholesale trade enterprises. Key factors contributing to successful digital transformation are highlighted, including the role of human capital, the need for employee training, and investments in IT infrastructure. The study concludes that the success of digital transformation in wholesale trade enterprises depends not only on technology but also on the business's readiness for change and the effectiveness of managerial decisions in the field of digitalization and process optimization. Special attention is given to strategic aspects of digital

transformation, such as planning and control.

Keywords: system integration, business process management, digitalization, economic adaptation, efficiency of management decisions, ERP, CRM, RPA-systems

For citation: Martynov D.P., Garnova V.Y. Evaluation and Prospects of Digitalization in Business Process Management in Wholesale Trade Enterprises // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 41-48. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).41-48

Введение

В эпоху, когда технологические инновации непрерывно переосмысливают промышленные стандарты, цифровая трансформация управления бизнес-процессами выступает ключевым элементом для предприятий оптовой торговли, стремящихся сохранить свою релевантность и конкурентные преимущества [1]. Внедрение цифровых решений предоставляет возможность для автоматизации, улучшения эффективности и повышения прозрачности операций, что важно для поддержания скорости и адаптивности в изменчивом рыночном ландшафте [2]. Проникновение цифровой трансформации в современные бизнес-организации ведет к пересмотру всей пирамиды стратегий: корпоративной [3], конкурентной (деловой) [4] и функциональных, в первую очередь, маркетинговой, кадровой, инновационной стратегий [5]. В настоящей статье изложены текущие тенденции и будущие направления цифровой трансформации в контексте управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли. Целью исследования ставится задача изучения и оценки влияния процесса цифровизации на управление бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли. Представлен анализ текущего состояния цифровой трансформации управления бизнес-процессами в оптовой торговле; исследованы применяемые на сегодняшний день методы и технологии в цифровом управлении бизнес-процессами; идентифицированы ключевые преимущества и вызовы, связанные с внедрением цифровых технологий в управлении бизнес-процессами оптовой торговли;

выявлены возможности для оптимизации операций и повышения конкурентоспособности. Объектом нашего исследования являются бизнес-процессы на предприятиях оптовой торговли под воздействием цифровизации, перспективы и вызовы, стоящие перед этой отраслью.

С течением времени цифровые технологии эволюционировали от простых инструментов, таких как появление первых компьютеров, позволявших упростить и в последствии автоматизировать процессы учета и принятия решений на базе высокоточных вычислений, до сложных систем, включающих Customer Relationship Management (Управление взаимоотношениями с клиентами, далее CRM), Enterprise Resource Planning (Планирование ресурсов предприятия, далее ERP), облачные вычисления, Artificial Intelligence (Искусственный интеллект, далее AI) и Robotic Process Automation (Роботизированную автоматизацию процессов, далее RPA). Эти и другие технологии обеспечивают значительное сокращение времени и затрат, связанных с бизнес-операциями, повышают качество сервиса и предоставляют возможность управления процессами в режиме реального времени, что является критически важным для предприятий оптовой торговли, стремящихся к максимизации своей операционной эффективности и удовлетворению потребностей клиентов. Согласно исследованию TAdviser, именно предприятия торговли были подвержены наибольшему количеству внедрения ERP-проектов в России с 2005 по 2020 год (рис. 1) [6].

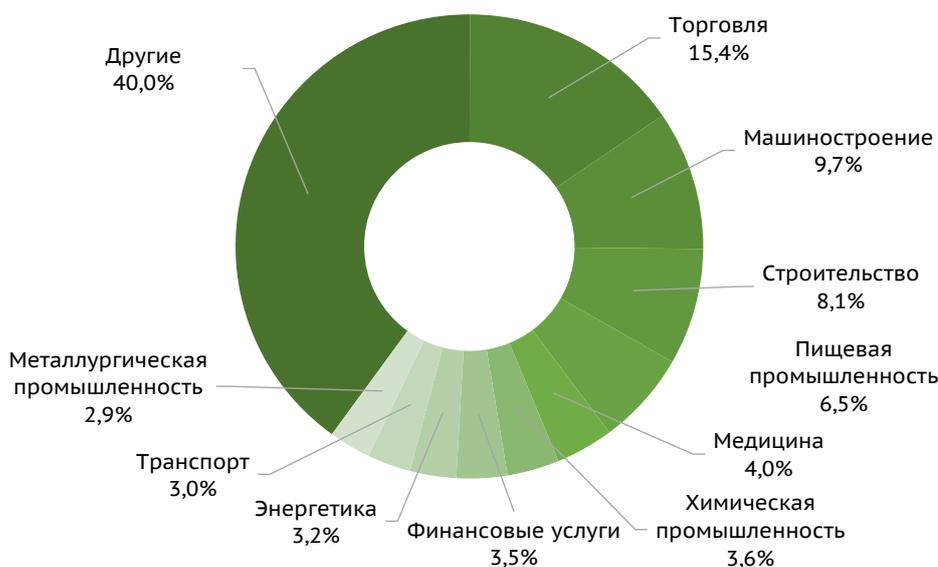


Рис. 1. Отраслевое распределение ERP систем в России 2022 / Fig. 1. Industry Distribution of ERP Systems in Russia 2022

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

Оценка цифровизации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли на сегодняшний день выступает в качестве ключевого индикатора их адаптивности, конкурентоспособности и устойчивости к изменениям рыночной среды. В эпоху цифровых технологий, когда скорость обработки и анализа данных, автоматизация операций и оптимизация цепочек поставок становятся решающими факторами успеха, оптовые компании активно интегрируют в свою деятельность передовые IT-решения. Системы ERP стали основой для управления финансами, закупками, запасами и отношениями с клиентами, обеспечивая прозрачность и эффективность всех бизнес-процессов. Решения CRM позволяют углубленно анализировать потребности и предпочтения клиентов, формировать индивидуализированные предложения и строить долгосрочные отношения [7]. Технологии RPA и AI применяются для автоматизации рутинных задач, прогнозирования спроса и оптимизации логистики, что в совокупности значительно повышает операционную эффективность и снижает издержки [8]. Успешная цифровизация управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли не только усиливает их рыночные позиции, но и способствует созданию устойчивой экосистемы, адаптированной к постоянно меняющимся условиям современной экономики. Однако процесс цифровизации также предъявляет к предприятиям оптовой торговли ряд требований, включая необходимость постоянного обновления IT-инфраструктуры, обучения персонала работе с новыми системами и обеспечения кибербезопасности. Сегодня, в условиях геополитического контекста, особенно остро встает вопрос не только обновления, но и даже поддержания работоспособности ERP-систем. Европейский союз в двенадцатом пакете санкций против России принял широкомасштабные ограничения на поставки программного обеспечения для бизнеса, в том числе ключевых систем для управления предприятиями (ERP). С начала 2022 года, в соответствии с национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации» [9], российские компании активно переходят на использование отечественных ERP-систем. Однако, значительное число организаций также заранее приобрело лицензии на зарубежное программное обеспечение (ПО), стремясь сохранить работу с привычными инструментами как можно дольше. Это связано с тем, как отмечено выше, что внедрение нового программного обеспечения на предприятии часто сопряжено с рисками и дополнительными затратами, включая необходимость интеграции новых систем и обучения сотрудников. Таким образом, последний набор санкций подталкивает российский бизнес в целом и предприятия оптовой торговли в частности к быстрому переходу на отечественные системы цифровизации, которые потребуют разработки и внедрения [10].

С целью анализа цифровой трансформации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли в исследовании применяется

анализ вторичных данных о статических и динамических экономических моделях цифровой трансформации и их параметров, прогностические методы их трансформации.

Результаты и их обсуждение

Многие российские предприятия продолжают использовать зарубежные CRM, ERP и RPA-системы, учитывая значительные средства, уже инвестированные в их развертывание, считая, что в краткосрочной перспективе оставаться на них экономически выгоднее, чем переходить на отечественные альтернативы. Опасения, связанные с приобретением лицензий через такие каналы, как параллельный импорт, приводят к тому, что развитие систем, основанных на иностранном ПО, фактически приостанавливается. В то же время наблюдается увеличение количества компаний, начинающих миграцию на локальные решения, о чем свидетельствуют данные статистики (табл. 1) [11]. Они осуществляют процесс перехода с особой осторожностью, проводя предварительный анализ и реализуя пилотные проекты, опасаясь возникновения различных проблем. Основным аргументом в пользу сохранения текущих систем служит значительный объем капитальных инвестиций, произведенный в их развертывание, и высокий уровень неопределенности в будущем.

В академической среде дискуссия о цифровизации основных бизнес-процессов становится еще более актуальной, что связано с усилением геополитической напряженности. М.К. Измайлов отмечает, что происходит пересмотр корпоративных, деловых, функциональных стратегий, ценностей и ориентиров управления и моделей развития бизнес-организаций в целом [3]. В.В. Щербаков анализирует проблемы развития транспортно-логистической инфраструктуры, импортозамещения, технологического суверенитета и ускоренной цифровизации как ключевых элементов экономической стратегии, где возрастает важность интеграции инструментов цифровой логистики и создания цифровых производственных и логистических экосистем для решения проблем, стоящих перед организациями [12]. А.Ю. Анисимов и М.О. Малиновский рассматривают влияние цифровых технологий на экономическое развитие и трансформацию бизнес-процессов, подчеркивая, что адаптация к условиям цифровой экономики является ключом к достижению конкурентных преимуществ. Среди очевидных достоинств цифровизации – повышение качества и скорости передачи данных, качественное и своевременное принятие управленческих решений, что приводит к существенной трансформации и созданию новой экономической реальности [13]. М.В. Хачатурян делает акцент на необходимости комплексного подхода к управлению рисками, связанными с цифровой трансформацией, который включает в себя андеррайтинг, стресс-тестирование, операционный риск-менеджмент и системы комплаенс-контроля [14]. Инновационная культура цифровой трансформации включает в себя защиту

данных, проактивное смягчение последствий и управление рисками, анализ надежности цифровых систем и инфраструктуры. Она базируется на постоянном тестировании, обучении и принятии калькулируемых рисков как неотъемлемой части процесса цифровой трансформации. Для успешности этих процессов совершенно необходимо формирование у собственников и менеджеров риск-ориентированного мышления, которое позволит не только справляться с текущими вызовами, но и эффективно адаптироваться к быстро меняющемуся цифровому ландшафту. Зарубежные ученые при исследовании цифровизации бизнес-процессов большое значение уделяют коммуникационным процессам как внутри, так и за пределами организации. Дж.А. Нельсон (J.A. Nelson), К.Т. Эмхолдт (K.T. Emholdt), М.Ш. Ноесгаард (M.Sh. Noesgaard) исследуют критическую роль коммуникации в процессе цифровой трансформации в организациях. Основываясь на четырехлетнем изучении инициативы цифровой трансформации в департаменте здравоохранения местного самоуправления, они показывают, как управленцы с помощью нарративов формируют ожидания сотрудников относительно цифровой трансформации [15]. Ф. Имгрунд (F. Imgrund), М. Фишер (M. Fisher), К. Яниеш (K. Yaniesh), А. Винкельманн (A. Winkelmann) рассматривают необходимость для малых и средних предприятий инициировать цифровую

трансформацию для того, чтобы оставаться конкурентоспособными [16]. Критический обзор стратегий воздействия цифровой трансформации на бизнес-модели осуществлен Г.Э. Адам (G.E. Adam) и Ч.Д. Океке (C.D. OKEKE). Авторы рекомендуют воспринимать цифровую трансформацию как стратегическую необходимость и инвестировать в технологии, организационные способности и цифровую грамотность сотрудников [17].

С введением двенадцатого пакета санкций Евросоюза, ограничивающим распространение информационных технологий, в России складываются особые условия для разработки и внедрения собственных цифровых продуктов. Некоторые компании ищут способы продления срока службы существующих ИТ-активов, рассматривая различные варианты локализации и адаптации. К примеру, систему можно адаптировать для использования на российском оборудовании с переходом на открытое программное обеспечение, что позволит сохранить текущий уровень функциональности и бизнес-процессов. Основные риски использования зарубежных систем включают проблемы с поддержкой, обновлениями, продлением лицензий, обеспечением стабильности и безопасности, а также уменьшение числа квалифицированных специалистов способных управлять информационной системой.

Таблица 1 / Table 1

Крупнейшие ERP компании в России на 2021-2022 гг. / The Largest ERP Companies in Russia for 2021-2022

№	Компания / Company	Выручка 2022, млн. руб. / Revenue 2022, million rubles	Выручка 2021, млн. руб. / Revenue 2021, million rubles	Динамика, % / Dynamics, %	Разработанные ERP-системы / Developed ERP Systems	Внедряемые сторонние ERP-системы / Implemented Third-party ERP Systems	Сотрудники в ERP / Employees in ERP	Крупные проекты 2021-2022 / Major Projects 2021-2022
1	1С-Рарус	4330.5	3871.1	11.9	-	1С	н/д	Красногорский завод и др.
2	ТерраЛинк	4171	1614	158.4	-	SAP, 1С, Global ERP	н/д	н/д
3	Группа Борлас	2934	4402	-33.3	-	1С, Oracle	н/д	Гознак
4	Лига Цифровой Экономики	2129	1992	6.9	-	SAP, Oracle, 1С, GlobalERP	500+	Россети, Ростелеком и др.
5	iiko	2052	1439	42.6	iiko	-	234	Coffee Like, Много Лосося и др.
6	ГК Ланит	1595.8	н/д	н/д	ТУРБО	1С, SAP, Microsoft Dynamics	187	ФК Zenit
7	Новардис Консалтинг	1251	2267	-44.8	-	SAP	н/д	АО "Тандер", "Лента" и др.
8	ГК Корус Консалтинг	1152	990	16.4	-	1С:ERP и другие	250	"Галамарт", "Рив Гош" и др.
9	ITPS	1064.5	814.5	30.7	-	1С, SAP	н/д	«Эр-Телеком», «Лукойл» и др.
10	Auxo	914.1	721.8	26.6	-	1С, SAP	н/д	н/д
...
35	RDN Group	30	н/д	н/д	-	1С:ERP	5	Мосинжпроект, АО
36	Sitronics Group	11.1	н/д	н/д	-	н/д	40	н/д

Источник: составлено авторами на основе данных [11] / Source: compiled by the authors based on [11]

Чем крупнее компания, тем сложнее становится переход на отечественные ERP-системы из-за большего объема данных и сложности интеграции. Важно тщательно проработать все аспекты, чтобы избежать дополнительных расходов. Современный рынок ERP-систем разрабатывает свои методы и набирает опыт в переносе данных между системами. Западные решения часто более развиты, в то время как местным продуктам необходимо дополнительное усиление для достижения тех же функций. Российским ERP-системам нужно продолжать

развиваться, чтобы соответствовать международным стандартам. С другой стороны, компаниям нужно аккумулировать достаточные изменения, чтобы перейти на новые платформы, когда старые системы больше не поддерживают необходимое развитие. Помимо ERP систем в основе цифровых решений по управлению бизнес-процессами в российских компаниях оптовой торговли лежат такие продукты, как CRM и RPA. Это подтверждают данные исследования CRM проектов TAdviser (рис. 2) [18].



Рис. 2. Отраслевое распределение CRM систем в России 2023 / Fig. 2. Industry Distribution of CRM Systems in Russia 2023

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

Лидерами среди CRM продуктов на российском рынке, также исторически считались западные компании и их продукты, такие как: Microsoft Dynamics CRM, Oracle Siebel, SAP CRM.

Среди российских аналогов этих продуктов стоит выделить следующие CRM-системы:

- АМО CRM — одна из популярных в России облачных CRM-систем, нацеленная на автоматизацию продаж и улучшение работы отдела продаж;
- 1С-Битрикс24 — платформа для управления взаимоотношениями с клиентами, процессами и командами, которая обладает гибкостью и широкими возможностями настройки;
- Мегаплан — система для управления задачами и проектами, которая также включает функционал для CRM и управления клиентской базой.

Программные роботы предназначены для освобождения работников от монотонных обязанностей, включая ввод данных, сбор информации, запуск программ и другие подобные задачи. Согласно опросу Salesforce, 70% его участников отметили, что благодаря RPA удастся сэкономить свыше четырех часов рабочего времени на одного человека в неделю. Кроме того, роботизированные системы работают круглосуточно и выполняют действия безошибочно, что способствует

увеличению эффективности и качества работы, повышению устойчивости и конкурентоспособности предприятия [19].

В связи с вышеизложенным интерес к технологии продолжает расти. Аналитики уже несколько лет назад предсказывали, что к 2025 году использование RPA станет широко распространенным. Однако в 2022 году многие западные поставщики RPA решений начали уходить с российского рынка. Стоит отметить, что их уход не застал российский бизнес врасплох, т.к. еще до 2022 года на российском рынке действовали конкурентные отечественные разработчики программного обеспечения, готовые предложить альтернативы зарубежным продуктам. Однако до этого времени у компаний не было достаточного стимула для перехода на них, поскольку импортные системы пользовались устоявшейся репутацией. Некоторые эксперты считают, что до оттока с российского рынка западных компаний в области RPA, компании вроде UiPath, Blue Prism, Kofax и ряд других доминировали на рынке, занимая примерно 80-90% его объема. Теперь же у бизнеса появилось более чем достаточно причин для сотрудничества с местными производителями ПО.

Российские RPA-платформы:

- PIX RPA — платформа для автоматизации рутинных задач с помощью роботизированных агентов, ориентированная на

- ROOMY bots – предлагает не только решения для автоматизации процессов с использованием машинного обучения, но и по аналитике рутинных бизнес-процессов Process Finder.

Цифровая трансформация организаций является сложным и многоаспектным процессом, который выходит далеко за рамки простого внедрения новых информационных технологий. Этот процесс требует глубокой переоценки и изменения управленческих подходов, стратегий, корпоративной культуры и бизнес-моделей предприятий. Среди ключевых проблем этого процесса можно отметить необходимость изменения бизнес-модели, отсутствие четкой стратегии диджитализации и недооценка важности цифровых экосистем, сложности интеграции и синергии между отделами организации, недостаточно развитые цифровые компетенции сотрудников и, наконец, необходимость выбора между постепенной и скачкообразной трансформацией, что в обоих случаях влечет за собой большие риски и требует значительных ресурсов для быстрого наращивания технологических возможностей [3]. Все эти проблемы требуют от компаний не только технологической готовности, но и глубокого понимания изменений в культуре и управленческих практиках, а также готовности к быстрому реагированию на базе полученных результатов в процессе трансформации.

Заключение

В современных условиях российский рынок информационных технологий, в частности ERP, CRM и RPA решений, для предприятий оптовой торговли демонстрирует нестандартные тенденции развития, способные существенно повлиять на стратегии цифровой трансформации предприятий. Наблюдаемый рост интереса к отечественным разработкам в сфере ERP и CRM систем в значительной степени обусловлен стремлением к импортозамещению и необходимостью адаптации к новым экономическим реалиям. Это открывает перед местными производителями цифровых технологий уникальные возможности для укрепления своих позиций на рынке и развития инновационных продуктов, способных конкурировать с зарубежными аналогами. Продолжающаяся трансформация бизнес-процессов через внедрение современных CRM-систем подчеркивает акцент на укреплении клиентоориентированности и повышении эффективности маркетинговых и коммерческих стратегий. Внимание к детализации данных о клиентах, персональный контакт с клиентом и применение аналитических инструментов для выявления потребностей покупателей остаются ключевыми факторами успеха в современной конкурентной борьбе, несмотря на любой геополитический контекст. Рынок решений RPA, обогащенный интеграцией с искусственным интеллектом и машинным обучением, предоставляет возможности для радикальной автоматизации

трудоемких и рутинных задач, освобождая тем самым ресурсы для более креативной и стратегически значимой работы, а также для совершенствования управленческих процессов, т. к. эффективное применение RPA позволяет не только сократить издержки, но и значительно ускорить процессы принятия решений и оперативную деятельность компаний. В контексте общих тенденций на рынке важно подчеркнуть роль облачных решений, которые продолжают набирать популярность, предлагая предприятиям гибкость и сокращение расходов на ИТ-инфраструктуру. Одновременно с этим, усиление требований к защите данных и необходимость особого внимания к безопасности ставят перед ERP, CRM и RPA системами задачу обеспечения высокого уровня кибербезопасности и конфиденциальности [20]. Вопрос кибербезопасности и сохранности данных особенно остро встает при необходимости перехода с одних цифровых решений на другие под давлением международных санкций. Введение санкционных ограничений в отношении программного обеспечения для управления предприятиями, а также для промышленного дизайна и производства, представляет собой значимое событие, которое безусловно окажет влияние на рынок ИТ в России и за ее пределами [21]. Новые санкции касаются продуктов Autodesk (включая AutoCAD), SolidWorks, SAP, Oracle и Microsoft, причем они направлены также на прекращение действий даже тех лицензий, которые были приобретены заранее на несколько лет. Ограничение доступа к иностранным технологиям ERP, CRM, а также к инструментам автоматизированного проектирования, заставляет как российские, так и зарубежные компании пересматривать свои стратегии развития и взаимодействия. Во-первых, санкции ускоряют процессы локализации и развития отечественных технологий. Российские разработчики и производители ПО получают новые возможности для роста и расширения, в то время как потребность в импортозамещении становится более актуальной. Внедрение и использование местных аналогов могут способствовать повышению уровня независимости от иностранных технологий и содействовать развитию национальной ИТ-индустрии. Во-вторых, санкции могут стимулировать инновации и развитие новых технологий в России. Ограничения вынуждают компании не только искать альтернативные решения, но и инвестировать в разработку собственных инновационных продуктов, что может привести к появлению прорывных технологий и решений. При этом эти возможности несут в себе серьезные риски как для бизнеса, так и для потребителей. Процесс перехода на новые системы вызывает дополнительные издержки, связанные с необходимостью обучения персонала и потенциальными трудностями в интеграции с существующими бизнес-процессами. Можно сказать, что российский рынок ERP, CRM и RPA-решений находится на пути интенсивного развития и адаптации к меняющимся условиям цифровой экономики. Успех на этом пути

будет зависеть от способности компаний к инновациям, готовности к быстрым изменениям и эффективному использованию данных для достижения бизнес-целей, при этом не забывая о важности защиты информации.

Вклад авторов

Вклад Гарновой В.Ю. заключается в разработке общей концепции исследования, организации работы, участии в обсуждении. Вклад Мартынова Д.П. состоит в поиске общей концепции исследования, написании текста, участии в обсуждении и обработке результатов.

Библиография

- [1] Мартынов Д.П., Гарнова В.Ю. Развитие понятия «бизнес-процесс» в условиях цифровой экономики: новые вызовы и возможности // РИСК: Ресурсы, Информатика, Снабжение, Конкуренция. 2023. № 3. С. 169-176. DOI: 10.56584/1560-8816-2023-3-169-176
- [2] Ружанская Л.С., Кузык М.Г., Симачев Ю.В., Федюнина А.А. Факторы применения сквозных цифровых технологий: вызовы для российских производителей // Вопросы экономики. 2023. № 9. С. 5-28. DOI: 10.32609/0042-8736-2023-9-5-28
- [3] Измайлов М.К. Изменение ценностей и ориентиров управления промышленными предприятиями в рамках цифровой трансформации // BENEFICIUM. 2022. № 4(45). С. 51-58. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.4(45).51-58
- [4] Мерзлов И.Ю. Цифровизация бизнеса организаций: риск-менеджмент и технологические тренды // Фундаментальные исследования. 2022. № 2. С. 36-40. DOI: 10.17513/fr.43199
- [5] Тельнов Ю.Ф., Казаков В.А., Брызгалов А.А., Федоров И.Г. Методы и модели обоснования прикладных сценариев цифровизации производственных и бизнес-процессов сетевых предприятий // Бизнес-информатика. 2023. Том 17. № 4. С. 73-93. DOI: 10.17323/2587-814X.2023.4.73.93
- [6] Отраслевая специфика проектов ERP в России (2020). TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения 05.03.2024).
- [7] Чмирева Е.В. Алгоритм выбора CRM-системы для совершенствования процесса взаимодействия с клиентами // Научный результат. Информационные технологии. 2017. Том 2. № 4. С. 21-29. DOI: 10.18413/2518-1092-2017-2-4-21-29
- [8] Соснило А.И., Соловьев Р.С. Оценка влияния роботизации бизнес-процессов на современную экономическую систему // Управленческое консультирование. 2022. № 2(158). С. 63-69. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-2-63-69
- [9] Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» (2020). КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (дата обращения 14.08.2024).
- [10] У россиян отбирают оплаченные лицензии Autodesk, SAP, Oracle и Microsoft (2023). CNEWS. URL: https://www.cnews.ru/news/top/2023-12-19_u_rossiyan_otnimayut_oplachennyye (дата обращения 06.03.2024).
- [11] Крупнейшие поставщики ERP-систем в России (2024). TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/ERP> (дата обращения 07.03.2024).
- [12] Щербakov В.В. Цифровая логистика - ключ к трансформации кооперированных цепочек // Известия СПбГУ. 2022. № 6(138). С. 132-137.
- [13] Анисимов А.Ю., Малиновский М.О. Цифровизация как фактор трансформации управления бизнес-процессами // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2023. № 1(44). С. 77-84. DOI: 10.21777/2587-554X-2023-1-77-84
- [14] Хачатурян М.В. Особенности управления рисками цифровой трансформации бизнес-процессов организации в условиях пандемии // Креативная экономика. 2021. Том 15. № 1. С. 45-58. DOI: 10.18334/ce.15.1.111515
- [15] Nielsen J.A., Elmholdt K.T., Noesgaard M.S. Leading Digital Transformation: A Narrative Perspective // Public Administration Review. 2023. Vol. 84(4). Pp. 589-603. (На англ.). DOI: 10.1111/puar.13721
- [16] Imgrund F., Fischer M., Janiesch C., Winkelmann A. Approaching Digitalization with Business Process Management // Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI). 2018. Pp. 1725-1736. (На англ.).
- [17] Adam H.E., Okeke Ch.D. Digital transformation as a catalyst for business model innovation: A critical review of impact and implementation strategies // Magna Scientia Advanced Research and Reviews. 2024. Vol. 10(2). Pp. 256-264. (На англ.). DOI: 10.30574/msarr.2024.10.2.0066
- [18] Отраслевое распределение проектов внедрения CRM-систем (рынок России) (2023). TAdviser. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Файл:Отрасли_CRM_2023_2.png (дата обращения 07.03.2024).
- [19] Коломыц О.Н., Вандрикова О.В., Иванова И.Г. Проблемы и перспективы развития цифровой экономики и трансформационных процессов на макро- и микроуровнях // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. Том 10. № 2(35). С. 195-198. DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0034
- [20] Гарнов А.П. Инновации: пути развития цифровой экономики и финансовых рынков. М.: КноРус, 2024. 116 с.
- [21] Рынок электронных закупок: оттолкнуться от санкций (2022). Эксперт РА. URL: https://raexpert.ru/researches/etpb/etp_market_2_022/ (дата обращения 08.06.2024).

References

- [1] Martynov D.P., Garnova V.Y. Development of the Concept of "Business Process" in the Digital Economy: New Challenges and Opportunities // RISK: Resources, Information, Supply, Competition. 2023. Vol. 3. Pp. 169-176. (In Russ.). DOI: 10.56584/1560-8816-2023-3-169-176
- [2] Ruzhanskaya L.S., Kuzyk M.G., Simachev Yu.V., Fedyunina A.A. End-to-End Digitalization Factors: Challenges for Russian Manufacturers // Voprosy Ekonomiki. 2023. Vol. 9. Pp. 5-28. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2023-9-5-28
- [3] Izmaylov M.K. Changing Values and Guidelines for the Management of Industrial Enterprises in the Framework of Digital Transformation // BENEFICIUM. 2022. Vol. 4(45). Pp. 51-58. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.4(45).51-58
- [4] Merzlov I.Yu. Digitalisation of Businesses: Risk Management and Technology Trends // Fundamental Research. 2022. Vol. 2. Pp. 36-40. (In Russ.). DOI: 10.17513/fr.43199
- [5] Telnov Yu.F., Kazakov V.A., Bryzgalov A.A., Fiodorov I.G. Methods and Models for Substantiating Application Scenarios for the Digitalization of Manufacturing and Business Processes of Network Enterprises // Business Informatics. 2023. Vol. 17(4). Pp. 73-93. (In Russ.). DOI: 10.17323/2587-814X.2023.4.73.93
- [6] Otrasleyvaya specifika projektov ERP v Rossii [Industry specifics of ERP projects in Russia] (2020). TAdviser.

- (In Russ.). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (accessed on 05.03.2024)
- [7] Chmireva E.V. Algorithm for Choice of CRM System to Improve Customer Interaction // Research Result. Information Technologies. 2017. Vol. 2(4). Pp. 21-29. (In Russ.). DOI: 10.18413/2518-1092-2017-2-4-21-29
- [8] Sosnilo A.I., Solovov R.S. Assessing the IMPACT of RPA on the Modern Economic System // Administrative Consulting. 2022. Vol. 2(158). Pp. 63-69. (In Russ.). DOI: 10.22394/1726-1139-2022-2-63-69
- [9] Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 "O nacional'nyh celyah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda" ["On Russian Federation National Development Goals for the period up to 2030"] (2020). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (accessed on 14.08.2024).
- [10] U rossiyan otbirayut oplachennye licenzii Autodesk, SAP, Oracle i Microsoft. Opros [Paid licenses of Autodesk, SAP, Oracle and Microsoft are being taken away from Russians. Survey] (2023). CNEWS. (In Russ.). URL: https://www.cnews.ru/news/top/2023-12-19_u_rossiyan_otnimayut_oplachennye (accessed on 06.03.2024).
- [11] Krupnejšie postavshchiki ERP-sistem v Rossii [The largest suppliers of ERP systems in Russia] (2024). TAdviser. (In Russ.). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/ERP> (accessed on 07.03.2024).
- [12] Shcherbakov V.V. Digital Logistics is the Key to Transforming Cooperation Chains // Izvestiya SPbGUEU. 2022. Vol. 6(138). Pp. 132-137. (In Russ.).
- [13] Anisimov A.Yu., Malinovsky M.O. Digitalization as a Factor in the Transformation of Business Process Management // Bulletin of Moscow Witte University. Series 1: Economics and Management. 2023. Vol. 1(44). Pp. 77-84. (In Russ.). DOI: 10.21777/2587-554X-2023-1-77-84
- [14] Khachatryan M.V. Risk Management of Business Processes' Digital Transformation in the Conditions of a Pandemic // Kreativnaya Ekonomika. Vol. 15(1). Pp. 45-58. (In Russ.). DOI: 10.18334/ce.15.1.111515
- [15] Nielsen J.A., Elmholt K.T., Noesgaard M.S. Leading Digital Transformation: A Narrative Perspective // Public Administration Review. 2023. Vol. 84(4). Pp. 589-603. DOI: 10.1111/puar.13721
- [16] Imgrund F., Fischer M., Janiesch C., Winkelmann A. Approaching Digitalization with Business Process Management // Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI). 2018. Pp. 1725-1736.
- [17] Adam H.E., Okeke Ch.D. Digital transformation as a catalyst for business model innovation: A critical review of impact and implementation strategies // Magna Scientia Advanced Research and Reviews. 2024. Vol. 10(2). Pp. 256-264. DOI: 10.30574/msarr.2024.10.2.0066
- [18] Otralevoe raspredelenie proektov vnedreniya CRM-sistem (rynok Rossii) [Industry distribution of CRM system implementation projects (Russian market)] (2023). TAdviser. (In Russ.). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (accessed on 07.03.2024).
- [19] Kolomyts O.N., Vandrikova O.V., Ivanova I.G. Problems and Prospects for the Development of the Digital Economy and Transformation Processes at the Macro and Micro Levels // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. 2021. Vol. 10(2-35). Pp. 195-198. (In Russ.). DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0034
- [20] Garnov A.P. Innovacii: puti razvitiya cifrovoj ekonomiki i finansovyh rynkov [Innovations: ways of development of the digital economy and financial markets]. M.: KnoRus, 2024. 116 p. (In Russ.).
- [21] Rynok elektronnyh zakupok: otolknut'sya ot sankcij [E-procurement market: push back against sanctions] (2022). RA expert. (In Russ.). URL: https://raexpert.ru/researches/etpb/etp_market_2022/ (accessed on 08.06.2024).

Информация об авторах / About the Authors

Денис Петрович Мартынов – аспирант, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия / **Denis P. Martynov** – Graduate Student, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

E-mail: martynovdp@mail.ru

SPIN РИНЦ 3345-2028

ORCID 0009-0001-0366-115X

ResearcherID HKN-1728-2023

Виктория Юрьевна Гарнова – канд. экон. наук, доцент; доцент, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия / **Victoria Y. Garnova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

E-mail: profgarnov@yandex.ru

SPIN РИНЦ 2198-9904

ORCID 0000-0002-5219-747X

ResearcherID HGD-8457-2022

Scopus Author ID 57195495045

Дата поступления статьи: 05 августа 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: August 05, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).49-57

УДК 339.37:004.9

JEL L81, M31



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

МНОГОФАКТОРНЫЙ РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ ТОВАРОВ FMCG В ОФФЛАЙН МАГАЗИНАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ POS ДАННЫХ

Ю.В. Напольская, Проктер энд Гэмбл, Москва, Россия

Аннотация. В современном ритейле ввиду высокой конкуренции среди товаров FMCG компании-производители и поставщики используют разнообразные способы продвижения своих товаров. Параллельно уровень технологии сбора и хранения данных позволяет накапливать данные о товарах в точках продаж по широкому наименованию метрик, включая те, которые отражают усилия продавцов по увеличению продаж и результаты этих усилий. Каждая розничная точка становится источником бесценных POS данных. Использование POS данных пока не стало повсеместной практикой, однако интерес к этому источнику постоянно растет. В статье обсуждается использование POS данных для оценки уровня влияния конкретных факторов на продажи товаров FMCG в розничных точках. Проводится регрессионный анализ, используя в качестве факторных признаков такие POS данные, как полочная цена товара, суммарная дистрибуция, доля полки, доступность товара, уровень товарного запаса. Полученные уравнения регрессии анализируются с точки зрения их экономического смысла и практического применения. Делается вывод о том, что на определенном этапе развития продуктовой линейки или бренда компании-производителю следует сосредоточиться на том конкретном виде продвижения, высокий уровень влияния которого становится очевиден из уравнения регрессии. Это способствует распространению практики принятия решений на основе данных и способствует росту эффективности бизнес-процессов. Также обсуждается возможность применения регрессионного анализа с использованием POS данных в качестве факторных признаков для прогнозирования продаж, поскольку цена и уровень представленности в магазине во многом определяют уровень спроса на товары FMCG, и, значит, будут хорошими предикторами для прогноза.

Ключевые слова: корреляционный анализ, прогнозирование продаж, регрессионный анализ, розничная торговля, товары массового потребления, POS данные

Для цитирования: Напольская Ю.В. Многофакторный регрессионный анализ и прогнозирование розничных продаж товаров FMCG в оффлайн магазинах с использованием POS данных // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 49-57. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).49-57

ORIGINAL PAPER

MULTIFACTOR REGRESSION ANALYSIS AND FMCG RETAIL SALES FORECASTING IN OFFLINE STORES USING POS DATA

Y.V. Napolskaya, Procter and Gamble, Moscow, Russia

Abstract. In the modern retail trade companies-producers and suppliers use a variety of ways to promote their products due to high competition among FMCG products. At the same time, the level of data collection and storage technology allows for the accumulation of POS data across a broad range of metrics, including those that reflect sales growth efforts and the results of these efforts. Every retail outlet becomes a source of invaluable POS data. The use of POS data has not yet become a common practice, but interest in this source is constantly growing. The article examines the use of POS data to estimate the level of specific factors influence on FMCG sales in retail outlets. Regression analysis is carried out basing on such POS data as the product price, the total distribution point, the shelf share, on-shelf availability, the product stock level. The obtained regression equations are analyzed in terms of their economic sense and practical application. It is concluded that at a certain stage of development of the product line or brand the producing company should focus on that particular type of promotion, whose high level of influence becomes evident from the regression equation. This promotes the data-driven decision making and improves the efficiency of business processes. The possibility of using regression analysis with POS data as explanatory variables for sales forecasting is also discussed, since the price and the level of representation in the store largely determine the demand for FMCG products, which means they will be good predictors for the forecast.

Keywords: correlation analysis, sales forecasting, regression analysis, retail trade, FMCG, POS data

For citation: Napolskaya Y.V. Multifactor Regression Analysis and FMCG Retail Sales Forecasting in Offline Stores Using POS data // Beneficiium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 49-57. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).49-57

Введение

Управление розничными продажами на рынке товаров FMCG (Fast Moving Consumer Goods, товары массового спроса) представляет собой предмет постоянного внимания со стороны как руководителей розничных сетей и отдельных магазинов, так и поставщиков. Правильный ассортимент и цена товара для конечного потребителя являются важными конкурентными преимуществами и служат для достижения целей компании по продажам и обеспечению целевого уровня прибыли. Руководствуясь правилом классического маркетинга 4P (product, price, place, promotion – продукт, цена, место, промоподдержка) [1], компании стараются обеспечить наличие правильного товара по правильной цене в как можно большем количестве точек продаж, сопровождая его соответствующей рекламной поддержкой. Для того, чтобы убедиться в том, что все эти конкурентные преимущества реализуются, компании-ритейлеры и поставщики постоянно отслеживают ряд показателей, например, цена на полке, размер скидки, цена товаров-конкурентов, уровень дистрибуции, доступность и наличие товара, доля полки, дополнительные места выкладки, собственно продажи в штуках и денежных единицах и так далее. Кроме того, каждая покупка, каждая транзакция на кассе магазина увеличивает массив доступных данных, добавляя к существующим день и время совершения покупки, цену приобретения, количество товаров в чеке, количество товарных категорий в чеке, размер чека и так далее. Эти и многие другие показатели, которые снимаются в каждой точке продаж, относятся к POS данным (point-of-sales) и предоставляют огромные возможности по анализу, выявлению тенденций и поиску ответов на множество вопросов.

POS данные используются компаниями в большей или меньшей степени, и те компании, которые первыми учатся извлекать из данных полезные инсайты, получают большое конкурентное преимущество. Например, если компания-производитель или компания-ритейлер оценит, насколько сильно влияет какой-либо фактор на продажи конкретного товара на конкретном этапе развития на рынке, то она сможет сосредоточить свои усилия именно на том компоненте, который оказывает наибольшее влияние, и использовать это знание для роста доли рынка и прибыли компании. Например, если на продажи значительно влияет размер доли полки, занимаемой продуктом, то компания может сосредоточиться на увеличении этого показателя и сфокусировать силы торгового персонала на этом компоненте. Кроме этого, зная, как влияют на уровень продаж ключевые отслеживаемые показатели, становится возможным решить также и задачу прогнозирования продаж, что является необходимым условием для обеспечения эффективной деятельности компании, формирования плана закупок, рекламной поддержки и

так далее.

Вопрос прогнозирования продаж постоянно находится в зоне внимания исследователей, которые находят и предлагают новые подходы. В работе [2] авторы систематизируют все используемые в настоящий момент методы прогнозирования объемов продаж готовой продукции и обращают внимание, что в большинстве случаев в российской и зарубежной практике используются методы трех типов: интуитивные или экспертные (основанные на субъективной оценке), методы анализа и прогнозирования временных рядов и казуальные (причинно-следственные) методы (основанные на анализе количественных показателей) [3]. Поскольку в данной работе планируется не только решить задачу прогнозирования продаж, но и оценить влияние на них различных факторов, то мы обратимся к причинно-следственным методам, которые позволят решить задачу выбора наилучших предикторов. В работе [4] также отмечается, что эвристические (экспертные) методы хорошо применимы, когда количество анализируемых данных небольшое, например, на ранних стадиях запуска нового товара, а в случаях, когда накоплено достаточное количество данных, целесообразно переходить к количественным методам. Причинно-следственные (или казуальные) методы достаточно широко представлены в научных исследованиях. Например, в работе [5] задача прогнозирования для компаний из разных отраслей решается при помощи модели авторегрессии и интегрированного скользящего среднего (ARIMA), не затрагивая вопрос влияния сторонних факторов на продажи. Используется и корреляционно-регрессионный анализ, однако подход исследователей отличается в том, какие факторы выбираются для анализа. Так, например, в работе [6] автор при прогнозировании продаж мебельной продукции анализирует такие предикторы, как показатели выручки, объема жилищного строительства, среднемесячной заработной платы и процентных ставок по потребительским кредитам коммерческих банков. В работе [7] автор также использует регрессионный анализ для прогнозирования выручки предприятия, в качестве предиктора используя один факторный признак – уровень коммерческих расходов (который включает в себя рекламные затраты). В работе [8] регрессионный анализ продаж проводится на основе трех факторных признаков: цены, уровня скидки и затрат на рекламу. В этой работе анализ временных рядов показывает лучший результат, чем регрессионный анализ, однако для однозначного вывода о преимуществе того или иного метода в работе не хватает данных о качестве построенной регрессионной модели (например, отсутствует расчет R^2), и, возможно, при доработке списка факторов качество модели могло бы быть улучшено и

сравнимо с результатом анализа временных рядов. Таким образом, в качестве предикторов для регрессионного анализа в существующих отечественных работах преобладают либо финансовые показатели предприятия, либо макроэкономические показатели, а использование POS данных ограничено. С нашей точки зрения это является хорошей возможностью для исследования, поскольку макроэкономические показатели изменяются сравнительно медленно, а ситуация в розничных точках меняется каждый день – появляются новые товары, запускаются новые механики промоактивностей, изменяются планы продаж, а с ними и привычный покупателю план расстановки товаров, и тем важнее понять, какое влияние на продажи вносят многочисленные изменения в розничных точках. Также важно, что на внешние макроэкономические факторы розничные компании и производители не имеют практического влияния, в то время как на внутренние факторы могут оказывать непосредственное влияние и управлять ситуацией с ценой, представленным товарным ассортиментом, уровнем и качеством выкладки товара, промопродвижением и т.д. Тем важнее понять, как именно внутренние факторы влияют на продажи, чтобы можно было этими продажами управлять.

Если обратиться к зарубежной практике, то в работе [9] авторы проанализировали 255 статей в научных журналах, посвященных исследованиям в области функционирования розничной торговли за период 2008-2016 гг. Они отметили, что среди часто изучаемых вопросов присутствует и вопрос прогнозирования спроса (demand forecasting), и эта задача связана с другими смежными вопросами – своевременным пополнением стока, поддержанием товарного запаса (on-shelf availability) на определенном целевом уровне, что ведет к выполнению целей компаний по продажам. Все это невозможно было бы изучать без POS данных, практически в реальном времени получаемых непосредственно в розничных магазинах. Действительно, в зарубежных работах использование POS данных при прогнозировании продаж розничных сетей используется достаточно широко. Например, в работе [10] авторы сравнивают различные методы для прогнозирования продаж, опираясь на набор данных, содержащих в том числе и POS данные, полученные из розничных магазинов и включающие информацию о номере магазина, идентификаторе проданного товара и количестве проданного товара в штуках, собранные за период с 2013 по 2018 год. Также различные методы прогнозирования продаж, в том числе и регрессионный анализ, сравнивают в работе [11], используя большой набор POS данных из 1115 розничных магазинов, включая непосредственно продажи, тип магазина, ассортимент магазина и т.д. В работе также отмечено, что прогнози-

рование продаж может быть только первым шагом, следующими шагами могут стать прогнозирование спроса (demand) и формирование соответствующего товарного запаса в магазинах, определение влияния рекламы на покупателей, гибкая работа с ценой и другие прикладные важные задачи. В работе [12] автор сравнивает несколько распространенных методов прогнозирования продаж, используя POS данные сети супермаркетов, среди которых большее влияние оказывали такие предикторы, как тип магазина, цена продукта, год открытия магазина, представленность товара на полке и другие. В работе [13] авторы также занимаются прогнозированием спроса, отмечая, что традиционные методы анализа временных рядов не учитывают факторы, влияющие на поведение покупателей в моменте, такие как цена товара, изменение цены, погодные условия и другие. В работе авторы используют как регрессионный метод, так и метод линейного программирования.

Цель настоящего исследования – оценить степень влияния различных показателей на уровень продаж многообразных типов товаров FMCG для дальнейшего выбора стратегии развития продукта, а также прогнозирование уровня продаж при заданных условиях с использованием POS данных. Для этого в данном исследовании мы будем использовать многофакторную регрессионную модель.

Результаты и их обсуждение

Перед тем, как перейти к вопросу построения регрессионной модели, необходимо определить, какие данные будут использоваться в анализе. В нашем случае мы будем работать с рядом показателей, которые отслеживаются компанией-производителем продукта в розничных точках и отвечают на вопрос о развитии и состоянии конкретного товара или бренда. Большинство этих POS данных собирается удаленно с помощью проекта по обмену данными с розничной сетью (data sharing), часть данных собирается сторонними аудиторскими агентствами при визитах в розничные точки.

В нашем распоряжении доступны следующие показатели, которые мы рассмотрим подробно:

- 1) Sales (Sales volume) – объем продаж в количественном выражении. Здесь важно, чтобы исследуемый объем продаж был выражен именно в количественном выражении, а не в денежном, поскольку мы хотим исследовать влияние цены на уровень продаж. Если продажи измерять также в денежных единицах, то эффект будет смазан, поскольку, например, при снижении цены выручка за единицу товара также снизится. Вместе с тем, здесь важно отметить, что для более точного анализа следует использовать показатель объема проданного продукта, но выраженный не в штуках,

а обратиться к приведенному объемному критерию продукта в физических единицах (мл или кг) или, например, в Statistical Unit (SU – статистическая единица потребления), который используется в крупнейших FMCG компаниях для приведения к общему виду разных размеров упаковок. Например, 1 упаковка шампуня 400 мл приравнивается к 1 SU продукта, упаковка 200 мл – 0.5 SU. Если, например, продажи составили 3 упаковки шампуня по 400 мл и 2 упаковки по 200 мл, а в следующий период продажи составили 2 упаковки по 400 мл и 3 упаковки по 200 мл, то ошибкой будет считать общие продажи, как 5 штук в первый период и 5 штук во второй период, поскольку в первом случае продажи составили 1600 мл, во втором случае 1400 мл, то есть в объеме продажи уменьшились, а не остались на прошлом уровне. Использование SU, как и мл, также устраняет эту ошибку – в первом случае продажи составили 4 SU, во втором случае 3.5 SU.

2) Price (Shelf price) – полочная цена. Здесь важно использовать именно конечную полочную цену, по которой покупатель совершил покупку. Тогда эта цена будет включать в себя возможные периоды промоподдержки в этот временной интервал, например, снижение цены, использование цены по дисконтной карте, и мы сможем исследовать влияние увеличения/ снижения цены на уровень спроса. Ошибкой будет использовать регулярную цену товара на ценнике при том, что на кассе при использовании дисконтной карты или других механик покупатель заплатит другую сумму.

3) TDP (Total Distribution Points) – суммарная дистрибуция всех SKU (Stock Keeping Unit – уникальная товарная позиция). Показатель TDP (или TD – Total Distribution) широко используется в ритейле наряду с традиционными показателями нумерической и взвешенной дистрибуции. Его преимущество по сравнению с вышеназванными показателями заключается в том, что он одновременно содержит в себе информацию о ширине дистрибуции (то есть, о количестве уникальных торговых точек, в которых присутствует продукт) и о глубине дистрибуции (количестве SKU в каждой из этих точек). Основной способ определить TDP – это использовать данные о % ACV (All Commodity Volume, общий объем продаж) – по каждой SKU и суммировать их [14]. Здесь % ACV используется как аналог взвешенной дистрибуции. Например, если Продукт А имеет показатель 60% ACV, то значит, он присутствует в магазинах, в которых продается 60% объема всей сети, а Продукт В имеет 70% ACV, то мы можем посчитать TDP как сумму, она составит 130. Максимальный показатель TDP в данном случае равен 200, так что всего один показатель TDP говорит нам о том, какой у нас есть потенциал роста (с 130 до 200).

Если объем продаж каждого магазина сети и, следовательно, % ACV неизвестны, тогда взвешенную дистрибуцию в расчете можно заменить на нумерическую. Тогда TDP это сумма всех SKU

бренда в каждом магазине присутствия. Например, если Продукт А присутствует в 10 магазинах торговой сети из 100 магазинов, а Продукт В в 20 магазинах, то показатель TDP составит 30 при максимальном значении 200, и мы также можем оценить потенциал роста. В данном исследовании мы используем показатель TDP, рассчитанный как сумма всех SKU во всех магазинах.

4) OOS (Out-of-stock) – показатель доступности товара, при OOS, равном 100%, товар полностью отсутствует на полке. Обычно целевой показатель OOS<5%, что говорит о доступности товара OSA (on-shelf availability) на полке больше, чем в 95% случаев. При более высоких показателях OOS его влияние на продажи растет, так как покупатель не находит нужного товара на полке и не совершает покупку.

5) Stock – товарный запас продукта в количественном выражении. Мы включили этот показатель в исследование, так как исходим из предположения, что уровень товара запаса оказывает влияние на продажи. Например, при большом стоке товара его легко заметить на полке, он может быть выложен в дополнительных местах продаж, на кассах и т.п., а при стоке 1-2 штуки продукта он может быть не замечен на полке, быть заслоненным другим продуктом либо это может быть виртуальный сток (который числится на балансе торговой точки, но физически отсутствует).

6) Shelf share – доля продукта/ бренда на полках, один из показателей, описывающих представленность товара в магазине. Чем больше доля полки, тем заметнее продукт для покупателей, и тем выше ожидаются продажи. Данные о доле полки различных брендов, как правило, собираются аудиторскими агентствами.

Здесь мы ограничимся этими показателями, поскольку они почти полностью описывают ситуацию с конкретным продуктом по всем 4Р компонентам, за исключением рекламной поддержки, что не входит в сферу данного исследования. Чтобы исключить этот компонент, предположим, что уровень рекламной поддержки одинаков на протяжении всего исследуемого времени.

Для целей дальнейшего анализа мы будем работать с набором POS данных, содержащем информацию по всем вышеуказанным показателям по месяцам за достаточно длительный промежуток времени (2 года 3 месяца, 27 наблюдений). Важно упомянуть, что в общем случае при проведении анализа необходимо обеспечить такие качества исследуемых данных, как непрерывность, надежность, полнота, точность, непротиворечивость и другие, иначе в анализе могут быть допущены ошибки. Отметим также, что в данной работе мы сфокусируемся на практическом применении регрессионного анализа и его экономической трактовке, поскольку непосредственно математический аппарат подробно изложен в специальной литературе. Фрагмент исследуемых данных приведен в *табл. 1*.

Таблица 1 / Table 1

Фрагмент исходных данных для анализа / Piece of POS Data for Analysis

Наблюдения / Observation	Продажи, SU / Sales, SU	Цена, руб. / Price, rur.	Дистрибуция / TDP	Товарный запас, SU / Stock, SU	Доля полки, % / Shelf Share, %	Отсутствие товара на полке, % / OOS, %
1	117	273	331	433	10.5	6
2	155	265	302	436	10.9	5
3	160	260	327	420	10.6	4
4	140	275	290	395	10.6	4
5	130	264	302	392	10.5	6
6	120	270	320	397	10.8	6
7	139	272	309	414	10.7	5
8	156	260	340	432	10.5	2
9	126	259	312	425	10.9	5
10	102	267	280	406	10.8	3

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Обозначим уровень продаж Sales как Y (результативный признак), а каждый исследуемый показатель как X_i (факторный или объясняющий признак, или предиктор). Одним из методов установления связей между случайными величинами является корреляционный анализ, который позволит нам установить уровень взаимосвязи между величинами Y и X_i . Как отмечено ранее, уровень продаж зависит от целого ряда факторов, но связь продаж с каждой из этих переменных может быть разной,

и нам нужно найти именно те переменные, которые коррелируют с нашей исследуемой величиной сильнее всего. Для выявления лучших факторных признаков и проведем корреляционный анализ. Напомним, что две переменные коррелируют между собой, то есть их значения связаны между собой тем больше, чем коэффициент корреляции ближе к ± 1 . Если коэффициент близок к 0, то корреляции нет или она незначительна. Построим таблицу коэффициентов для всех наших данных в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Парные коэффициенты корреляции $r(X_1, X_2)$ / Correlation Coefficients $r(X_1, X_2)$

	$Y = \text{Продажи} / Y = \text{Sales}$	$X_1 = \text{Цена} / X_1 = \text{Price}$	$X_2 = \text{Дистрибуция} / X_2 = \text{TDP}$	$X_3 = \text{Товарный запас} / X_3 = \text{Stock}$	$X_4 = \text{Доля полки} / X_4 = \text{Shelf Share}$	$X_5 = \text{Отсутствие товара на полке} / X_5 = \text{OOS}$
$Y = \text{Sales}$	1.00	-0.76	0.29	0.16	-0.06	-0.05
$X_1 = \text{Price}$	-0.76	1.00	-0.04	-0.19	-0.09	0.05
$X_2 = \text{TDP}$	0.29	-0.04	1.00	0.35	-0.07	-0.13
$X_3 = \text{Stock}$	0.16	-0.19	0.35	1.00	0.02	-0.05
$X_4 = \text{Shelf share}$	-0.06	-0.09	-0.07	0.02	1.00	0.08
$X_5 = \text{OOS}$	-0.05	0.05	-0.13	-0.05	0.08	1.00

Источник: рассчитано автором / Source: calculated by the author

Нам нужно выбрать переменные с сильной корреляцией с переменной Sales, тогда мы сможем построить регрессию, которая хорошо будет объяснять ее поведение. Из табл. 2 видно, что переменная Sales сильнее всего коррелирует с ценой ($r(Y, X_1) = -0.76$), суммарной дистрибуцией TDP ($r(Y, X_2) = 0.29$) и товарным запасом Stock ($r(Y, X_3) = 0.16$). Связь продаж с переменными Shelf share и OOS не очень сильная, значит, их влияние на объясняемую величину Sales небольшое, и на данном этапе мы можем исключить их из рассмотрения.

Прежде чем идти дальше, необходимо исключить эффект мультиколлинеарности – то есть наличие сильной взаимосвязи между факторными признаками, которые мы собираемся выбрать для построения модели. При наличии линейной связи между факторными признаками X_i значение коэффициентов регрессионной модели будет сложно интерпретировать [15], поскольку изменение одного факторного признака приведет к изменению не только результативного признака, но и другого

факторного. Для исключения этого эффекта достаточно проанализировать взаимные коэффициенты корреляции между факторными признаками, и взять те из них, которые по абсолютной величине связаны с результативным признаком Y больше, чем между собой. В нашем примере есть два факторных признака TDP и Stock с сильным уровнем взаимосвязи ($r(X_2, X_3) = 0.35$), и каждый из них связан друг с другом сильнее, чем с Y : $0.35 > 0.29$ и $0.35 > 0.16$. Эта взаимосвязь объяснима с практической точки зрения, так как с увеличением количества точек физической дистрибуции или количества SKU в них (TDP) растет и общий уровень товарного запаса. Выбирая между двумя взаимно-коррелированными признаками необходимо понять, какой из них лучше всего включить в анализ и сделать одним из факторных признаков, объясняющих нашу модель. В нашем случае уровень взаимосвязи суммарной дистрибуции TDP с Sales ($r(Y, X_2) = 0.29$) превышает уровень взаимосвязи товарного запаса Stock с Sales ($r(Y, X_3) = 0.16$), то есть TDP лучше объясняет переменную Sales.

Кроме того, важно исходить из того, на какую переменную мы сможем повлиять впоследствии при работе с торговыми сетями. Например, мы можем влиять и на товарный запас (Stock), и на суммарную дистрибьюцию TDP, однако наше влияние на товарный запас ограничено (ввиду того, что у торговой сети существуют свои цели по товарному запасу на складах и на полках), в то время как увеличение числа магазинов или увеличение количества SKU в магазине, где продается товар, вполне точная, управляемая и хорошо отслеживаемая цифра. Поэтому в нашей модели мы рекомендуем в качестве факторного признака выбрать суммарную дистрибьюцию TDP.

После проведения корреляционного анализа мы можем приступить к поиску функционального

вида связи между результативным признаком Y и факторными признаками X_i, которые мы выбрали, то есть найти функцию вида:

$$Y_i = f(X_i), \tag{1}$$

Уравнение множественной линейной регрессии, связывающее результативный признак Y и ранее выбранные два факторных признака, TDP и Price, имеет следующий вид:

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2, \tag{2}$$

или

$$Sales = a_0 + a_1Price + a_2TDP, \tag{3}$$

Задача определения коэффициентов уравнения с успехом решается на практике, например, с помощью надстройки Data analysis в программе Microsoft Excel, результат работы которой представлен в табл. 3.

Таблица 3 / Table 3

Результаты поиска коэффициентов линейной регрессии в Microsoft Excel / Search Results for Linear Regression Coefficients in Microsoft Excel

SUMMARY OUTPUT								
Regression Statistics								
Multiple R	0,80430822							
R Square	0,64691171							
Adjusted R Square	0,61748768							
Standard Error	18,198664							
Observations	27							
ANOVA								
	df	SS	MS	F	Significance F			
Regression	2	14563,04	7281,518	21,98583	3,75491E-06			
Residual	24	7948,593	331,1914					
Total	26	22511,63						
	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	369,746695	92,04126	4,017184	0,000505	179,7828695	559,7105	179,7829	559,7105
Price	-1,4502595	0,234024	-6,19706	2,1E-06	-1,93326094	-0,96726	-1,93326	-0,96726
TDP	0,45270474	0,21398	2,115639	0,044944	0,011071435	0,894338	0,011071	0,894338

Источник: рассчитано автором / Source: calculated by the author

В табл. 3 представлены наши искомые коэффициенты и ряд важных статистических показателей. Среди них важно обратить внимание на следующие:

- коэффициент детерминации R=0.64 описывает общее качество модели, чем ближе значение к 1, тем точнее модель. Данная величина говорит о том, что в нашей модели факторные признаки на 64% описывают изменение результативного признака Y;
- Significance F<0.05, следовательно, регрессионная модель является статистически значимой;
- P-value <0.05, т.е. значения коэффициентов уравнения определены с вероятностью ошибки <0.05.

В нашем случае мы получили функцию вида:
 $Sales = 369.75 - 1.45 Price + 0.45 TDP,$ (4)

где полученные коэффициенты следует трактовать следующим образом:

- a₀ = 369.75, свободный коэффициент, математический смысл которого в том, что при цене, равной 0, и TDP, равном 0, продажи составят 369.75 единиц в объеме;
- a₁ = -1.45, то есть при повышении полочной цены на 1 рубль, продажи упадут на 1.45 единиц в объеме, другими словами, в тех же величинах, что во входных данных;
- a₂ = 0.45, то есть при увеличении TDP на единицу (например, в одном магазине стало продаваться на 1 SKU больше, чем до этого), продажи за 1 период увеличатся на 0.45 единиц в объеме.

Таким образом, мы оценили влияние двух факторов – цены на полке и суммарной дистрибьюции TDP на продажи продукта.

Регрессионный анализ используется для решения двух типов задач – прогнозирование и сравнение [16]. В нашем случае полученную регрессию также можно применить на практике несколькими способами. Во-первых, ее можно использовать для прогнозирования продаж и моделирования многочисленных ситуаций при различных значениях полочной цены и TDP. Например, в случаях принятия решения касательно расширения/сужения дистрибуции: допустим, у вас есть товар-бестселлер, который обеспечивает отличные показатели продаж и прибыли, но присутствует только в 20% розничных точек сети. Тогда эту модель можно использовать для того, чтобы спрогнозировать будущий уровень продаж при уровне дистрибуции 30%, 40% и так далее, а потом оценить, насколько прогнозируемый рост продаж оправдывает усилия по увеличению дистрибуции. Также модель предоставляет широкие возможности для работы с ценой. Поскольку в результате мы фактически получили модель эластичности спроса по цене, мы можем формулировать и решать разнообразные задачи: каким будет уровень продаж при заданном уровне цены, как изменится уровень продаж при предоставлении скидки покупателю при проведении промо-мероприятий и многие другие. Также возможно прогнозировать продажи при формировании календаря промо-мероприятий на квартал, полгода или год с тем, чтобы увязать целевой уровень продаж с имеющимся промо-бюджетом.

Во-вторых, подобный анализ можно провести для разных типов продуктов, разных брендов и категорий из портфеля компании, что позволит решать стратегические задачи. Уравнения регрессии для разных продуктов расскажут об индивидуальных характеристиках продуктов на их текущих этапах развития. Допустим, что уравнение регрессии для продукта А и продукта В выглядят следующим образом (5), (6):

$$Sales_A = 105 - 0.0045 Price + 3.50 TDP, \quad (5)$$

$$Sales_B = 105 - 1.45 Price + 0.05 TDP, \quad (6)$$

Основываясь на коэффициентах уравнения регрессии, мы можем сказать, что на текущем этапе дистрибуция продукта В влияет на продажи незначительно (увеличение TDP на 1 пункт приводит к росту продаж на 0.05 единиц при той же величине цены), а для продукта А, напротив, влияние TDP на уровень продаж значительно. Таким образом, при принятии решения о расширении дистрибуции при наличии этой возможности следует сделать фокус на расширении продукта А. Часто такая ситуация на практике возникает в случае, если продукт уже обладает очень широкой дистрибуцией, например, шампунь ключевой линейки популярного бренда масс-маркета. Поэтому при увеличении его и так широкой дистрибуции большого влияния на рост продаж это не оказывает. Противоположная ситуация возникает для продукта, который, напротив, недостаточно ши-

роко распространен: это может быть новый, недавно запущенный на рынок продукт или сравнительно новая категория для рынка, например, таблетки для стиральной или посудомоечной машины. В этом случае стратегия компании по развитию продукта должна обязательно включать расширение дистрибуции.

Аналогичные рассуждения можно применить к уравнениям (5) и (6) при планировании бюджета на проведение рекламных компаний со снижением цены. При увеличении цены на 1 рубль продажи продукта В упадут на 1.45 единиц товара, а продукта А – только на 0.0045 единиц, соответственно, и при снижении цены рост продаж продукта В будет больше в объеме, чем продукта А. Это означает, что инвестировать в проведение промоакций со снижением цены следует только для продукта В, а для продукта А нужны другие способы поддержки. При проведении такого сравнения необходимо также учитывать цифры общих продаж продуктов А и В, а также их прибыльности для компании, поскольку уравнение регрессии построено на данных продаж в объеме.

Следующим этапом оценки влияния различных факторов на уровень продаж в розничных точках может стать включение и изучение большего количества факторов или объясняемых признаков, чем в нашем случае. Например, в рассматриваемом примере влияние такого фактора, как доля полки (Shelf share) минимально, и это объясняется низкой амплитудой изменения этого параметра, то есть на исследуемом периоде доля полки практически не менялась. Возможно, на более длительном отрезке времени или у другого продукта влияние доли полки будет больше, и это даст возможность ответа на вопрос – чувствителен ли продукт к доле полки, и надо инвестировать в ее расширение через фиксацию уровня доли полки с торговой сетью, либо практически не чувствителен, так как покупатель в любом случае идет за этим продуктом и находит его, как бы заметно или нет он не был представлен.

Важно подчеркнуть, что в данном анализе, как и в других случаях использования методов, основанных на количественных данных, для обеспечения его работоспособности необходимы значительные данные хорошего качества, содержащие информацию о цене продажи, о магазинах, осуществляющих продажи, о количестве этих продаж, уровне доступности товара на полке, товарном запасе и другие. Часть этих данных компания-производитель товара может получить, привлекая к сотрудничеству аудиторские и аналитические агентства. Другая часть данных может быть получена в результате налаженного процесса обмена информацией между участниками рынка: розничной точкой/ торговой сетью и поставщиком или производителем. Данные, получаемые в результате этого обмена, должны обладать определенными характеристиками, например:

- регулярность получения, заданная и обговоренная сторонами периодичность (например, ежедневно, раз в неделю, и т.д.);
- непрерывность, для обеспечения целостности картины, построенной на этих данных;
- достаточная гранулярность, то есть с возможностью разбивки данных до уровня конкретного магазина, конкретного дня, конкретного SKU. Укрупненные агрегированные данные тоже могут быть положены в основу модели, но точность будущего результата может быть ниже.
- точность, непротиворечивость и другие.

Кроме того, для анализа и будущего использования опции прогнозирования эластичности спроса по цене необходимо накопить достаточно данных с разными значениями цены в разные периоды времени. Если, допустим, цена была одинаковой в течение всего времени, то модель не сможет корректно описать зависимость продаж от цены на полке. То же справедливо и для анализа влияния других факторов.

Необходимо также упомянуть о том, что при построении регрессионной модели мы исходим из того, что другие факторы, которые могли сильно повлиять на результат продаж, в течение времени были неизменными, например, рекламная поддержка во время всего периода была одинаковой, конкурентная обстановка была равномерной и так далее. Если это не так, то результаты анализа могут быть недостоверными, а сильно влияющие факторы необходимо включить в модель, а также построить новую регрессию с учетом новых факторов.

Заключение

Таким образом, в ходе исследования была построена многофакторная регрессионная модель, в качестве факторных признаков которой были использованы POS данные из розничных точек продаж. Полученные регрессионные уравнения позволяют установить факт и уровень влияния таких факторов, как полочная цена товара и уровень суммарной дистрибуции на уровень продаж. Как следующий шаг, это позволит компаниям-производителям или ритейлерам осуществлять стратегический выбор в среднесрочной перспективе, фокусируясь на том факторе, который в данный момент имеет наибольшее влияние – например, сосредоточиться на расширении суммарной дистрибуции при минимальных изменениях цены. Кроме того, при решении ряда задач об ограниченных ресурсах, например, четко определенном уровне доступного полочного пространства, построение уравнений регрессии для разных продуктов позволит сделать выбор в пользу более выгодного для компании товара. Также регрессионный анализ на основе POS данных обладает хорошим потенциалом при прогнозировании продаж в краткосрочной и среднесрочной перспективе, со-

ответственно, может использоваться в этом качестве. Таким образом, регрессионный анализ с вовлечением POS данных позволит решать большое количество практических задач, начиная с прогнозирования продаж при заданном уровне факторов до выбора стратегии развития конкретного продукта, а также значительно расширит арсенал аналитических инструментов компаний-участников рынка FMCG.

Библиография

- [1] Котлер Ф. 300 ключевых вопросов маркетинга: отвечает Филип Котлер. М.: Олимп-Бизнес, 2006. 198 с.
- [2] Доброхотов А.В., Волынский В.Ю. Современное состояние методологии прогнозирования объемов продаж готовой продукции // Сборник научных трудов вузов России "Проблемы экономики, финансов и управления производством". 2010. № 29. С. 192-201.
- [3] Шанин И.И., Атаэзгаев Ы.Б. Методы прогнозирования объемов продаж продукции // Международный студенческий научный вестник. 2018. № 2. С. 45.
- [4] Армстронг Дж.С. Прогнозирование продаж. Маркетинг. СПб.: Питер, 2002. С. 351-368.
- [5] Мхитарян С.В., Данченко Л.А. Прогнозирование продаж с помощью адаптивных статистических методов // Фундаментальные исследования. 2014. № 9-4. С. 818-822.
- [6] Юшин А.А. Прогнозирование продаж мебельной продукции // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2015. № 1(39). С. 148-155.
- [7] Карлов А.М., Невротов Л.К. Использование метода корреляционно-регрессионного анализа при прогнозировании объема продаж на примере пищевой промышленности региона // Балтийский экономический журнал. 2019. № 2(26). С. 100-107.
- [8] Ребенок И.И., Малыгина М.П. Методы интеллектуального анализа и прогнозирования данных стационарной розничной торговой сети // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. С. 151.
- [9] Mou S., Davia D.R., Nicole D. Retail Store Operations: Literature Review and Research Directions // European Journal of Operational Research. 2017. Vol. 265(2). Pp. 399-422. (На англ.). DOI: 10.1016/j.ejor.2017.07.003
- [10] Sajawal M., Usman S., Sanad A.H., Hayat A., Ashraf M.U. A Predictive Analysis of Retail Sales Forecasting using Machine Learning Techniques // Lahore Garrison University Research Journal of Computer Science and Information Technology. 2022. Vol. 6(04). Pp. 33-45. (На англ.). DOI: 10.54692/lgurjcsit.2022.0604399
- [11] Jain A., Menon M.N., Chandra S. Sales Forecasting for Retail Chains // San Diego, California: UC San Diego Jacobs School of Engineering. 2015. (На англ.).
- [12] Odegua R. Applied Machine Learning for Supermarket Sales prediction // Project: Predictive Machine Learning in Industry. 2020. (На англ.).
- [13] Anna-Lena B., Stefan M. Safety Stock Planning under Causal Demand Forecasting // International Journal of Production Economics. 2012. Vol. 140(2). Pp. 637-645. (На англ.). DOI: 10.1016/j.ijpe.2011.04.017
- [14] Paul F., Neil B., Phillip E.P., David J.R. Marketing Metrics the Manager's Guide to Measuring Marketing Performance. Third edition. Publisher: Pearson, 2016. 427 p. (На англ.).
- [15] Питер Б., Эндрю Б., Питер Г. Практическая статистика для специалистов Data Science. СПб: БХВ-Петербург, 2021. 352 с.

[16] Эндрю Г., Дженнифер Х., Аки В. Регрессия: теория и практика. С примерами на R и Stan. М.: ДМК-Пресс, 2022. 748 с.

References

- [1] Kotler Ph. According to Kotler: The World's Foremost Authority on Marketing Answers Your Questions. АМАСОМ, 2005. 168 p.
- [2] Dobrohotov A.V., Volynskiy V.U. Sovremennoe sostoyanie metodologii prognozirovaniya ob'yomov prodazh gotovoi produktsii [Current state of the methodology for forecasting sales volumes of finished products // A Collection of Scientific Works of Russian Universities "Problems of Economy, Finance and Production Management". 2010. Vol. 29. Pp. 192-201. (In Russ.).
- [3] Shanin I.I., Ataekgaev Y.B. Methods of Forecasting of Sales Volumes of Production // European Student Scientific Journal. 2018. Vol. 2. Pp. 45. (In Russ.).
- [4] Armstrong D.S. Prognozirovanie prodazh [Sales forecasting]. Marketing. SPb.: Piter, 2002. Pp. 351-368. (In Russ.).
- [5] Mkhitaryan S.V., Danchenok L.A. Sales Forecast Using Adaptive Statistical Methods // Fundamental Research. 2014. Vol. 9-4. Pp. 818-822. (In Russ.).
- [6] Yushin A.A. Sales Forecasting for Furniture Products // Bulletin of the Volga State University of Service. Series: Economy. 2015. Vol. 1(39). Pp. 148-155. (In Russ.).
- [7] Karlov A.M., Nevrotov L.K. Using the Method of Correlation and Regression Analysis in Forecasting of Sales on the Example of the Food Industry in the Region // Baltic Economic Journal. 2019. Vol. 2(26). Pp. 100-107. (In Russ.).
- [8] Rebenok I.I., Malykhina M.P. Data Mining Methods and Forecasting Data in Fixed Retail Chain // Modern Problems of Science and Education. 2014. Vol. 3. Pp. 151. (In Russ.).
- [9] Mou S., Davia D.R., Nicole D. Retail Store Operations: Literature Review and Research Directions // European Journal of Operational Research. 2017. Vol. 265(2). Pp. 399-422. DOI: 10.1016/j.ejor.2017.07.003
- [10] Sajawal M., Usman S., Sanad A.H., Hayat A., Ashraf M.U. A Predictive Analysis of Retail Sales Forecasting using Machine Learning Techniques // Lahore Garrison University Research Journal of Computer Science and Information Technology. 2022. Vol. 6(04). Pp. 33-45. DOI: 10.54692/lgurjcsit.2022.0604399
- [11] Jain A., Menon M.N., Chandra S. Sales Forecasting for Retail Chains // San Diego, California: UC San Diego Jacobs School of Engineering. 2015.
- [12] Odegua R. Applied Machine Learning for Supermarket Sales prediction // Project: Predictive Machine Learning in Industry. 2020.
- [13] Anna-Lena B., Stefan M. Safety Stock Planning under Causal Demand Forecasting // International Journal of Production Economics. 2012. Vol. 140(2). Pp. 637-645. DOI: 10.1016/j.ijpe.2011.04.017
- [14] Paul F., Neil B., Phillip E.P., David J.R. Marketing Metrics the Manager's Guide to Measuring Marketing Performance. Third edition. Publisher: Pearson, 2016. 427 p. (In Russ.).
- [15] Peter B., Andrew B., Peter G. Practical Statistics for Data Scientists 2nd edition. Publisher: O'Reilly, 2020. 360 p.
- [16] Andrew G., Jennifer H., Aki V. Regression and Other Stories. Publisher: Cambridge University Press, 2020. 548 p. (In Russ.).

Информация об авторе / About the Author

Юлия Вячеславовна Напольская – бизнес-аналитик, Проктер энд Гэмбл, Москва, Россия / **Yulia V. Napolskaya** – Business Analyst, Procter and Gamble, Moscow, Russia
 E-mail: jnapolskaya@gmail.com
 SPIN РИНЦ 8536-2940
 ORCID 0009-0009-6072-4581
 Researcher ID KTI-2986-2024

Дата поступления статьи: 08 октября 2024
 Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 08, 2024
 Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).58-64

УДК 728.45:378.4

JEL I23, I29, L85, M10, O31



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

УПРАВЛЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКИМИ КАМПУСАМИ – НОВАЦИИ НА РЫНКЕ УСЛУГ

М.В. Ольшанская, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва, Россия

Аннотация. Актуальность проблематики управления студенческими кампусами обусловлена интенсивной трансформацией высшего образования (в условиях цифровизации, глобализации). Цель исследования – систематизация представлений об инновационных подходах к организации и функционированию кампусов (в ракурсе меняющихся потребностей студентов, общества). Существуют противоречия относительно оптимальных моделей управления кампусами: между стремлением к технологической модернизации и потребностью в сохранении традиционных академических ценностей. Автор, используя методы сравнительного анализа, изучения публикаций, обобщения, приходит к выводу, что результативное управление современными кампусами требует интеграции digital-технологий, экологических практик, новейших социальных моделей. Особое внимание уделено персонализации образовательного опыта, развитию гибких вариантов проживания, созданию подходящих условий для благополучия обучающихся. В статье демонстрируется, что успешная имплементация инновационных подходов в управленческие механизмы функционирования кампусов способна стать ключевым фактором конкурентоспособности университетов на глобальном рынке образовательных услуг. Сделан вывод о том, что инновации в управлении студенческими кампусами знаменуют переход от статичных образовательных учреждений к динамичным «экосистемам», которые подстраиваются под меняющиеся потребности обучающихся и общества. Синергия технологических решений, экологических практик, новых моделей социального взаимодействия дает возможность создать и впоследствии поддерживать особую среду, стимулирующую не только академические достижения, но и личностное развитие учащихся. Высказана позиция, в соответствии с которой успешная имплементация описанных инновационных подходов требует междисциплинарного сотрудничества, гибкости в управлении, проявления готовности к экспериментам. Университеты, способные эффективно интегрировать эти новации, получают массу конкурентных преимуществ на глобальном рынке образовательных услуг.

Ключевые слова: инновационное управление, персонализация образования, студенческий кампус, устойчивое развитие, цифровизация образования, экосистемный подход

Для цитирования: Ольшанская М.В. Управление студенческими кампусами – новации на рынке услуг // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 58-64. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).58-64

ORIGINAL PAPER

MANAGEMENT OF STUDENT CAMPUSES – INNOVATIONS IN THE SERVICE MARKET

M.V. Olshanskaya, Peoples Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

Abstract. The relevance of the management of student campuses is due to the intensive transformation of higher education (in the context of digitalization, globalization). The purpose of the study is to systematize ideas about innovative approaches to the organization and functioning of campuses (from the perspective of the changing needs of students and society). There are contradictions regarding optimal campus management models: between the desire for technological modernization and the need to preserve traditional academic values. The author, using methods of comparative analysis, study of publications, generalization, comes to the conclusion that effective management of modern campuses requires the integration of digital technologies, environmental practices, and the latest social models. Special attention is paid to the personalization of educational experience, the development of flexible living options, and the creation of suitable conditions for the well-being of students. The article demonstrates that the successful implementation of innovative approaches in the management mechanisms of the functioning of campuses can become a key factor in the competitiveness of universities in the global market of educational services. It is concluded that innovations in the management of student campuses mark the transition from static educational institutions to dynamic "ecosystems" that adapt to the changing needs of students and society. The synergy of technological solutions, environmental practices, and new models of social interaction makes it possible to create and subsequently maintain a special environment that stimulates not only academic achievements, but also the personal development of students. The position is expressed according to which the successful implementation of the described innovative approaches requires interdisciplinary cooperation, flexibility in management, and willingness to experiment. Uni-

versities that are able to effectively integrate these innovations will gain a lot of competitive advantages in the global educational services market.

Keywords: innovative management, personalization of education, student campus, sustainable development, digitalization of education, ecosystem approach

For citation: Olshanskaya M.V. Management of Student Campuses – Innovations in the Service Market // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 58-64. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).58-64

Введение

В современной образовательной среде процессы управления студенческими кампусами претерпевают значительные трансформации, обусловленные как технологическим прогрессом, так и изменением парадигмы высшего образования. В увязке с этим исследователи в своих публикациях обращаются к анализу инновационных подходов к организации и функционированию кампусов, дают характеристику трендам в сфере услуг для студентов, прогнозируют векторы развития данного рыночного сегмента.

В качестве цели исследования выступает систематизация современных представлений об управлении студенческими кампусами с обозначением на основе этого преимуществ и ограничений новаций на рынке услуг.

Объект исследования: современные методы и инновационные подходы в управлении студенческими кампусами как элементами рынка образовательных услуг.

При анализе научных трудов обнаруживается ряд ключевых исследовательских направлений. В центре внимания – технологические управленческие аспекты. Так, А. Ковакс (A. Kovacs) с соавторами рассматривают проблематику стартапов и модернизации сетевой инфраструктуры кампусов (на базе интеллектуального управления трафиком), что способствует повышению эффективности коммуникационных систем [1]. С.В. Сергеева, Ю.А. Дианова исследуют нюансы классификации и проектирования «умных» систем – с применением технологии Интернета вещей, акцентируя внимание на потенциальных сложностях имплементации подобных решений [2]. А.Ю. Максименко [3] и Дж.М. Ватерлаус (J.M. Vaterlaus) [4] рассматривают более широкий ракурс цифровизации образования, анализируя переход от информационных систем к цифровым платформам в управлении образовательными учреждениями.

Еще одно весьма значимое направление касается пространственного развития, а также архитектуры кампусов. К примеру, П.С. Кузнецов, О.В. Лешуков и В.Ф. Елисеенко изучают специфику развития неформальных образовательных пространств, подчеркивая их значимость для создания инновационной обучающей среды [5]. Л.Ю. Ларина и Н.А. Фролова исследуют возможности формирования креативного пространства на базе современного университета, рассматривая кампус как платформу для стимулирования творческого потенциала студентов [6]. В свою очередь, С.Г. Шеина и Е.А. Пасько фокусируются на экологических технологиях при строительстве кампусов,

что отражает усиливающийся тренд на устойчивое развитие в сфере образовательной инфраструктуры [7]. Эти вопросы также отражены в трудах З. Джафари (Z. Jafari), М. Джафари (M. Jafari) [8], Т.М. Бьюкенена (T.M. Buchanan) и коллег [9].

Весьма ценным является и комплексный анализ стратегических аспектов архитектуры и градостроительства в процессе создания современных кампусов, что указывает на тенденцию к развитию государственно-частного партнерства в этой области [10]. С.А. Шаманова рассматривает межвузовский кампус в качестве субъекта управления инновационной системой города (сравнивая прошлое и настоящее); автор высвечивает интеграционную роль кампусов в развитии соответствующей среды [11]. С.В. Пригаро представляет обзор подходов и методов управления университетскими кампусами, систематизируя существующие практики [12]. А.В. Хитренко, А.А. Ким обращаются к мировому управленческому опыту (исследуют жизненные циклы и специфику расположения объектов), что позволяет выявить передовые практики, оценить их применимость в российских реалиях [13].

В рамках исследования использован комплекс взаимодополняющих методов научного познания. Компаративный метод позволяет выявить общие тенденции и уникальные особенности в управлении различными кампусами путем сопоставления их структур, процессов, результатов деятельности. Данный подход способствует идентификации передовых практик, инновационных решений в сфере управления студенческими городками.

Систематизация как метод исследования направлена на упорядочение и классификацию полученных данных о новациях. Это опирается на выделение ключевых категорий инноваций, их структурирование, что позволяет создать целостную картину современных тенденций.

Анализ литературы представляет собой фундаментальный этап исследования, в ходе которого осуществляется критическое изучение научных публикаций. В результате обеспечивается формирование теоретической базы, выявление существующих концепций, подходов к управлению кампусами, а также определение пробелов в текущем научном знании по рассматриваемой проблематике.

Контент-анализ как количественно-качественный метод исследования текстовой информации позволяет объективно оценить содержание различных документов, связанных с управлением кампусами.

Метод обобщения играет значимую роль в синтезе полученных результатов и формировании целостных выводов. Посредством данного метода производится агрегация частных наблюдений и выявленных закономерностей в общие положения, характеризующие современное состояние и перспективы развития управления студенческими кампусами.

Применение вышеуказанных методов в комплексе обеспечивает всестороннее изучение проблематики, содействует формированию научно обоснованных выводов о новациях на рынке содействующих услуг.

В материалах, научных публикациях превалирует многоаспектный подход к изучению и раскрытию сущностных нюансов проблематики управления студенческими кампусами. Авторы уделяют внимание технологическим инновациям, пространственному развитию, организационным элементам, что, как представляется, отражает комплексный характер задач, стоящих перед современными образовательными учреждениями (с позиций модернизации кампусной инфраструктуры).

Результаты и их обсуждение

Современные тенденции в развитии образовательных систем, инфраструктурных объектов требуют систематического пересмотра традиционных представлений касательно роли и места кампусов в системе услуг, сопутствующих инноваций. Кампусы уже давно перестали быть исключительно физическими пространствами для обучения, став весьма значимыми звеньями достаточно сложной инфраструктуры, обеспечивающей разностороннее обслуживание [4]. Следует подчеркнуть, что сами услуги выходят далеко за пределы образовательной деятельности; предлагается пользователям – студентам, преподавателям, исследователям и даже представителям предпринимательских структур – множество возможностей, начиная от интеллектуальных, заканчивая социальными и культурными.

Изначально кампусы создавались как места, где сосредоточивались учебные и научные учреждения. Вместе с тем, уже сегодня они существенно эволюционировали, преобразились в высокотехнологичные центры, способные предложить инновационные решения для самых разных задач. В рамках образовательного процесса они играют роль своего рода «хабов», соединяющих не только студенческие и научные коллективы, но и представителей частного сектора. Например, научно-исследовательские кампусы в университетах становятся локацией сотрудничества с промышленными предприятиями, тем самым расширяя рынок услуг. Партнерство с компаниями, предоставляющими технологии и знания, помогает внедрять дополнительные образовательные программы, усиливать практическую подготовку обучающихся.

Гибридные кампусы опираются (в своем функционале) на новые модели взаимодействия для студентов. Они позволяют комбинировать традиционное очное обучение с дистанционными форматами, что значительно увеличивает гибкость образовательного процесса. Благодаря этому рассматриваемые субъекты становятся ключевыми акторами не только на рынке услуг, но и в среде цифровизации, предлагая новейшие механизмы взаимодействия, расширяя границы существующих образовательных форматов [8].

Целесообразно обратить особое внимание на то, что кампус давно перестал быть исключительно местом для обучения, а стал центром культурной, социальной жизни, особенно речь идет о крупных университетах, где проводится множество мероприятий, конференций, выставок, фестивалей [11], что масштабирует сферу обслуживания, превращая его в полноценное культурное пространство. Кампус становится средоточием различных общественных активностей, что закономерно содействует формированию по-настоящему уникальной образовательной среды, где учащиеся получают полноценную возможность развиваться не только академически, но и культурно.

Разнообразие мероприятий, вкупе с социальной инклюзивностью, обеспечивают привлекательные условия для международных студентов, что укрепляет позиции кампусов на глобальном рынке. В результате рассматриваемые организации трансформируются в своеобразный «город в городе», где пересекаются и продуктивно взаимодействуют различные социокультурные группы.

Важнейшим аспектом служит экономическая роль кампусов в развитии регионов. В большинстве случаев они становятся «движущей силой» хозяйственного роста на локальном уровне – способствуют появлению дополнительных рабочих мест, развитию инфраструктуры, инициации новых сервисов, услуг, которые сопряжены как с образовательной деятельностью, так и с прочими сферами. Кампусы нередко выступают в качестве центров инновационной модернизации, генерируя идеи, технологии, продукты, которые находят свое применение в самых разных отраслях.

Переходя к более детальному рассмотрению, в первую очередь, среди новаций целесообразно выделить цифровизацию инфраструктурных объектов. Интеграция Интернета вещей (IoT) в управление кампусами становится не просто отчетливой тенденцией, а необходимостью. Имплементация smart-систем позволяет оптимизировать энергопотребление, повысить безопасность, сформировать комфортную среду для обучения, проживания. Например, внедрение сенсорных технологий для мониторинга заполненности аудиторий и общественных пространств содействует результативному распределению ресурсов, планированию расписания занятий.

Биометрические системы идентификации, заменяющие традиционные студенческие билеты,

повышают уровень безопасности, упрощают доступ к различным сервисам кампуса. Интеграция технологии блокчейн в административные процессы обеспечивает прозрачность, надежную защищенность при обработке персональных данных обучающихся и сотрудников [14].

С управленческих позиций концепция «зеленого кампуса» выходит за рамки простого энергосбережения. Инновационные подходы опираются на создание замкнутых «экосистем», где отходы одних процессов становятся ресурсами для других. К примеру, речь идет о внедрении систем сбора дождевой воды для технических нужд или использовании органических отходов столовых для производства биогаза.

Архитектурные решения, базирующиеся на принципах биофильского дизайна, способствуют улучшению экологических показателей, поддержанию когнитивных функций, а также психологического благополучия студентов. Интеграция «живых» стен и «зеленых» крыш в инфраструктуру кампуса помогает сформировать микроклимат, благоприятный для обучения и социального взаимодействия.

В свою очередь, новшества в области образовательных технологий (EdTech) позволяют создавать адаптивные системы обучения, в рамках которых принимаются в учет индивидуальные особенности каждого обучающегося. Применение алгоритмов машинного обучения в целях анализа образовательных траекторий предоставляет возможность прогнозировать потенциальные трудности, предлагать превентивные меры поддержки [2].

Виртуальные и дополненные реальности трансформируют учебный процесс, делая его более иммерсивным, действенным. Создание так называемых «цифровых двойников» лабораторий и производственных объектов помогает студентам получать практический опыт без риска и значительных материальных затрат.

Инновационный подход к управлению кампусами напрямую сопряжен с их трансформацией из закрытых академических анклавов в открытые платформы для взаимодействия с локальным сообществом. Организация коворкингов, инкубаторов, доступных не только для учащихся, но и для местных предпринимателей, положительно образом сказывается на инициации синергетических эффектов и стимулировании инновационной активности.

С учетом концепции «город в городе» предполагается развитие (в рамках кампуса) разнообразной инфраструктуры:

- медицинские центры;
- культурные площадки;
- спортивные объекты, доступные для широкой публики [15].

Это генерирует дополнительные доходы, способствует укреплению социальной значимости университета в регионе.

Традиционные общежития уступают место многофункциональным жилым комплексам, адаптирующимся под меняющиеся потребности студентов. Модульные системы позволяют трансформировать пространство в зависимости от сезонности, а также специфики образовательных программ. Например, весьма ценной является возможность быстрой конвертации жилых помещений в коворкинги или лаборатории во время летних школ или интенсивных курсов.

Концепция, в соответствии с которой предусматривается совместное проживание обучающихся и молодых профессионалов, позволяет формировать уникальную среду для нетворкинга, обмена опытом [9]. Интеграция элементов экономики совместного пользования в систему управления жилым фондом (например, платформы для краткосрочной аренды свободных комнат) повышает результативность использования ресурсов кампуса.

В системе новейших подходов к управлению кампусами уделяется пристальное внимание благополучию студентов. Внедрение схем мониторинга стресса на основе биометрических данных способствует своевременному обнаружению лиц, нуждающихся в поддержке. Создание специализированных пространств для медитации, релаксации, оборудованных системами биологической обратной связи, положительно отражается на улучшении когнитивных функций, эмоционального состояния учащихся.

Геймификация физической активности с задействованием носимых устройств, мобильных приложений стимулирует студентов к здоровому образу жизни. Интеграция игровых элементов и механик в фитнес-программы делает занятия спортом максимально привлекательными и разнообразными.

Весьма показательным является инновационный экологический образовательный проект «Зеленый кампус РУДН», который направлен на создание устойчивой и экологически безопасной среды в университете. Предусмотрено внедрение экологически чистых технологий, разработка и реализация программ по охране окружающей среды, а также активное вовлечение обучающихся и сотрудников в различные инициативы по озеленению, утилизации отходов, энергосбережению. Также предполагается создание образовательных курсов и мероприятий, которые ориентированы на повышение экологической грамотности, сознательности среди студентов, что содействует формированию активной позиции и ответственности за состояние природной среды. В рамках проекта университет стремится стать моделью для других образовательных учреждений, демонстрируя важность интеграции экологических принципов в повседневную жизнь [14].

По результатам обзора новаций составлена *табл. 1*, в которой систематизированы их преимущества вкупе с имеющимися ограничениями.

Таблица 1 / Table 1

Систематизация преимуществ и ограничений новаций в управлении студенческими кампусами / Systematization of the Advantages and Limitations of Innovations in the Management of Student Campuses

Новация / Innovation	Преимущества / Advantages	Ограничения / Limitations
1. Цифровизация административных процессов	Повышение результативности, сокращение времени на выполнение задач	Наличие высоких затрат на внедрение, поддержку технологий
2. Внедрение систем управления кампусом (Smart Campus)	Оптимизация использования ресурсов, повышение комфорта для обучающихся	Необходимость дорогостоящего оборудования, инфраструктуры
3. Онлайн-сервисы для студентов (мобильные приложения)	Увеличение доступности услуг, улучшение коммуникации	Риски киберугроз, утечек данных
4. Устойчивые технологии (солнечные панели, системы энергосбережения)	Экономия энергии, снижение экологического воздействия	Первоначальные затраты, необходимость технического обслуживания
5. Биометрические системы доступа	Повышение безопасности и контроля за доступом на территорию	Проблемы конфиденциальности данных, возможные ошибки в системе
6. Автоматизированные системы учета посещаемости	Оперативное, точное отслеживание посещаемости	Недоверие со стороны студентов, сложности с интеграцией в старую систему

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Итак, среди новаций в управлении студенческими кампусами предлагаются значительные улучшения в области эффективности, безопасности, устойчивого развития. Тем не менее, их внедрение сопряжено с множеством ограничений (в частности, имеются в виду высокие затраты, вопросы кибербезопасности, сложности интеграции). Для того, чтобы успешно задействовать данные решения, требуется тщательное планирование, а также адаптация под специфику каждого кампуса.

В контексте эволюции управления студенческими кампусами возможно предположить на перспективу следующие потенциальные направления инноваций:

- интеграция искусственного интеллекта (ИИ), машинного обучения. Речь идет о внедрении систем на основе ИИ для оптимизации распределения ресурсов, прогнозирования потребностей студентов, персонализации образовательного опыта. Соответствующие алгоритмы способны анализировать большие объемы информации для выявления паттернов использования объектов инфраструктуры, улучшения процессов принятия решений;
- расширенное применение Интернета вещей. В данной связи подразумевается развертывание сети взаимосвязанных устройств для мониторинга, управления различными аспектами кампуса, в том числе энергопотребление, безопасность, техническое обслуживание. Сенсоры IoT помогут обеспечивать сбор сведений в реальном времени, способствуя созданию так называемых «умных» кампусов с повышенной эффективностью, устойчивостью;
- блокчейн-технологии для верификации и безопасности. Так, предполагается использование распределенных реестров для защиты

конфиденциальных данных студентов, верификации академических достижений, оптимизации административных процессов. Блокчейн дает возможность обеспечить повышенную прозрачность и неизменность записей, что особенно важно в функционировании образовательных учреждений;

- расширенная и виртуальная реальности (AR/VR) в образовании. Интеграция рассматриваемых технологий весьма значима в ракурсе создания иммерсивных обучающих пространств, улучшения навигации по кампусу, а также проведения виртуальных туров. Эти технологические разработки помогут значительно обогатить образовательный опыт, существенно расширить возможности дистанционного обучения;
- биометрические системы аутентификации. Имеется в виду внедрение передовых решений для повышения безопасности, упрощения доступа к различным объектам кампуса. Это представлено системами распознавания лиц, отпечатков пальцев либо голоса (в целях контроля доступа и учета посещаемости);
- устойчивое развитие и экологические инновации. Предусматриваются в увязке с этим разработка и внедрение технологий, которые ориентированы, в первую очередь, на снижение экологического «следа» кампуса, в частности, системы рекуперации энергии, «умные» механизмы управления отходами, новейшие материалы для строительства, ремонта;
- адаптивные системы обучения. Предполагается создание платформ, в рамках которых используется аналитика обучения для адаптации образовательного контента и методов преподавания к индивидуальным потребностям и стилям студентов. В качестве приме-

ров уместно привести динамическое составление расписания, персонализированные рекомендации по задействованию ресурсной базы кампуса;

- интеграция социальных сетей, коллаборативных платформ. В этой связи на первый план выходит разработка специализированных цифровых экосистем, содействующих взаимодействию между студентами, преподавателями, администрацией. Соответствующие платформы помогут улучшить коммуникацию, облегчить обмен знаниями, стимулировать совместные исследовательские проекты.

Итак, обозначенные выше предполагаемые инновации на перспективу способны существенно трансформировать управление студенческими кампусами, повышая результативность, укрепляя безопасность, качество образовательного опыта. Одновременно с этим их внедрение потребует тщательного планирования, значительных инвестиций, точного и полноценного учета этических аспектов, особенно в области конфиденциальности данных, цифрового равенства.

Заключение

Инновации в управлении студенческими кампусами знаменуют переход от статичных образовательных учреждений к динамичным «экосистемам», которые подстраиваются под меняющиеся потребности обучающихся и, в более широком контексте, общества. Синергия технологических решений, экологических практик, новых моделей социального взаимодействия дает возможность создать и впоследствии поддерживать особую среду, стимулирующую не только академические достижения, но и личностное развитие учащихся.

Как представляется, успешная имплементация описанных инновационных подходов требует междисциплинарного сотрудничества, гибкости в управлении, проявления готовности к экспериментам. Университеты, способные эффективно интегрировать эти новации, получают массу конкурентных преимуществ на глобальном рынке образовательных услуг.

Библиография

- [1] Kovacs A., Levai I., Nagy H. Creation Experience of startup Campuses in Major Regions (North America, Far East, Australia and Europe) // *Regional economy. South of Russia*. 2023. Vol. 11(2). Pp. 4-15. (На англ.). DOI: 10.15688/re.volsu.2023.2.1
- [2] Сергеева С.В., Дианова Ю.А. Кампус: сущность понятия и классификация типов // *Современные наукоемкие технологии*. 2021. № 6(1). С. 186-190. DOI: 10.17513/snt.38720.
- [3] Максименко А.Ю. Образование в XXI веке: от информационных систем к цифровым платформам // *Экономика, предпринимательство и право*. 2024. Том 14. № 5. С. 2253-2268. DOI: 10.18334/epp.14.5.120969
- [4] Vaterlaus J.M. College Student Loneliness and the Reopening of Campuses during the COVID-19 Pandemic // *Family and Consumer Sciences Research Journal*.

2022. Vol. 50(3). Pp. 205-215. (На англ.). DOI: 10.1111/fcsr.12427
- [5] Кузнецов П.С., Лешуков О.В., Елисеенко В.Ф. Особенности развития неформальных образовательных пространств университетских кампусов // *Университетское управление: практика и анализ*. 2023. Том 27. № 3. С. 58-71. DOI: 10.15826/umpra.2023.03.023
- [6] Ларина Л.Ю., Фролова Н.А. Возможности формирования креативного пространства на базе современного университета // *Abyss (Вопросы философии, политологии и социальной антропологии)*. 2023. № 4(26). С. 62-74. DOI: 10.33979/2587-7534-2023-4-62-74
- [7] Шеина С.Г., Пасько Е.А. Экологические технологии при строительстве студенческих кампусов // *Инженерный вестник Дона*. 2023. № 11(107). С. 367-377.
- [8] Jafari Z., Jafari M. Impact of Anti-Discrimination Laws on University Campuses: Student and Faculty Views // *Interdisciplinary Studies in Society, Law, and Politics*. 2024. Vol. 3(1). Pp. 18-23. (На англ.). DOI: 10.61838/kman.isslp.3.1.4
- [9] Buchanan T.M., Brown A., Chirco P., Klein D., Purgason A.M. Messaging Matters: the Impact of Advising Micro-messages on Student Affect and Behavior across Diverse University Campuses // *NACADA Journal*. 2022. Vol. 42(2). Pp. 45-61. (На англ.). DOI: 10.12930/nacada-22-04
- [10] Алкаиф Н.Х.Н. Стратегии архитектуры и градостроительства для расширения университетских кампусов в соответствии с растущим числом студентов // *Инженерный вестник Дона*. 2024. № 4(112). С. 330-342.
- [11] Шаманова С.А. Проектирование студенческих кампусов XX-XXI вв. // *Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна*. 2022. № 3. С. 62-69.
- [12] Пригаро С.В. Подходы и методы управления университетскими кампусами // *Инженерно-строительный вестник Прикаспия*. 2022. № 1(39). С. 133-139. DOI: 10.52684/2312-3702-2022-39-1-133-139
- [13] Хитренко А.В., Ким А.А. Основные типы расположения учебных кампусов в городской застройке // *Дальний Восток: проблемы развития архитектурно-строительного комплекса*. 2023. № 1. С. 399-402.
- [14] Хаустов А.П., Редина М.М., Алейникова А.М., Мамаджанов Р.Х., Силаева П.Ю. Инновационный экологический образовательный проект «Зеленый кампус РУДН» // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности*. 2017. Том 25. № 3. С. 448-454. DOI: 10.22363/2313-2310-2017-25-3-448-454
- [15] Noga-Styron K.E., Britto S. Student Perceptions of Armed Campuses: University Major, Constitutional Rights, and Campus Carry Laws // *Journal of Criminal Justice Education*. 2022. Vol. 33(4). Pp. 586-604. (На англ.). DOI: 10.1080/10511253.2022.2025874

References

- [1] Kovacs A., Levai I., Nagy H. Creation Experience of startup Campuses in Major Regions (North America, Far East, Australia and Europe) // *Regional economy. South of Russia*. 2023. Vol. 11(2). Pp. 4-15. DOI: 10.15688/re.volsu.2023.2.1
- [2] Sergeeva S.V., Dianova Yu.A. Campus: the Essence of the Concept and Classification of Types // *Modern High Technologies*. 2021. Vol. 6(1). Pp. 186-190. (In Russ.). DOI: 10.17513/snt.38720
- [3] Maksimenko A.Yu. Education in the XXI Century: from

- Information Systems to Digital Platforms // Economics, Entrepreneurship and Law. 2024. Vol. 14(5). Pp. 2253-2268. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.14.5.120969
- [4] Vaterlaus J.M. College Student Loneliness and the Re-opening of Campuses during the COVID-19 Pandemic // Family and Consumer Sciences Research Journal. 2022. Vol. 50(3). Pp. 205-215. DOI: 10.1111/fcsr.12427
- [5] Kuznetsov P.S., Leshukov O.V., Eliseenko V.F. Development Features of Informal Educational Campus Spaces // University Management: Practice and Analysis. 2023. Vol. 27(3). Pp. 58-71. (In Russ.). DOI: 10.15826/umpa.2023.03.023
- [6] Larina L.Yu., Frolova N.A. Possibilities of Forming a Creative Space on the Basis of a Modern University // Abyss (Studies in Philosophy, Political Science and Social Anthropology). 2023. Vol. 4(26). Pp. 62-74. (In Russ.). DOI: 10.33979/2587-7534-2023-4-62-74
- [7] Sheina S.G., Pasko E.A. Environmental Technologies in the Construction of Student Campuses // Engineering journal of Don. 2023. Vol. 11(107). Pp. 367-377. (In Russ.).
- [8] Jafari Z., Jafari M. Impact of Anti-Discrimination Laws on University Campuses: Student and Faculty Views // Interdisciplinary Studies in Society, Law, and Politics. 2024. Vol. 3(1). Pp. 18-23. DOI: 10.61838/kman.is-slp.3.1.4
- [9] Buchanan T.M. Brown A., Chirco P., Klein D., Purgason A.M. Messaging Matters: the Impact of Advising Micro-messages on Student Affect and Behavior across Diverse University Campuses // NACADA Journal. 2022. Vol. 42(2). Pp. 45-61. DOI: 10.12930/nacada-22-04
- [10] Alkalif N.H.N. Architectural and urban planning strategies for expanding university campuses to accommodate growing student numbers // Engineering Journal of Don. 2024. Vol. 4(112). Pp. 330-342. (In Russ.).
- [11] Shamanova S.A. Design for Student Campuses in Xx-Xxi Centuries // Vestnik of St. Petersburg State University of Technology and Design. 2022. Vol. 3. Pp. 62-69. (In Russ.).
- [12] Prigaro S.V. Approaches and Methods of Management of University Campuses // Engineering and Construction Bulletin of the Caspian Region. 2022. Vol. 1(39). Pp. 133-139. (In Russ.). DOI: 10.52684/2312-3702-2022-39-1-133-139
- [13] Khitrenko A.V., Kim A.A. Main Types of Location of Academic Campuses in Urban Developments // Far East: Problems of Development of the Architectural and Construction Complex. 2023. Vol. 1. Pp. 399-402. (In Russ.).
- [14] Khaustov A.P., Redina M.M., Aleynikova A.M., Mamadzhyanov R.Kh., Silaeva P.Yu. Innovative Environmental Educational Project "Green Campus of RUDN University" // RUDN Journal of Ecology and Life Safety. 2017. Vol. 25(3). Pp. 448-454. (In Russ.). DOI: 10.22363/2313-2310-2017-25-3-448-454
- [15] Noga-Styron K.E., Britto S. Student Perceptions of Armed Campuses: University Major, Constitutional Rights, and Campus Carry Laws // Journal of Criminal Justice Education. 2022. Vol. 33(4). Pp. 586-604. DOI: 10.1080/10511253.2022.2025874

Информация об авторе / About the Author

Мария Вадимовна Ольшанская – канд. экон. наук, доцент; заместитель директора по развитию, Высшая школы управления, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва, Россия / **Maria V. Olshanskaya** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Deputy Director for Development, Higher School of Development, Peoples Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia
E-mail: m.olshanskaya@mail.ru
SPIN РИНЦ 7279-6342
ORCID 0000-0002-7728-3593

Дата поступления статьи: 10 октября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 10, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).65-73

УДК 658.89:339.198:001.895

JEL D12, L80, M31, O30



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ИННОВАЦИОННЫЙ МАРКЕТИНГ ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ

А.С. Сагоян, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация. Актуальность темы исследования обусловлена высокой потребностью бизнеса в формировании лояльности своих клиентов и поддержании ее с помощью инновационных методов и инструментов, отличающихся от аналогичных средств конкурентов, однако, этот процесс является более сложным, чем многие компании в настоящее время реализуют в своей маркетинговой деятельности. Объектом исследования является сфера услуг и сервисного обслуживания населения Ростова-на-Дону, в качестве предмета исследования обозначены процессы, направленные на внедрение современных программ лояльности и формирование инновационных решений для укрепления лояльности клиентов с помощью доступных маркетинговых инструментов и методов. Учитывая тот факт, что сфера услуг, обладающая уникальными и сложными характеристиками, активно внедряет программы лояльности для своих клиентов, целью статьи является анализ конечной эффективности маркетинга лояльности клиентов, который влияет на клиентоориентированность компаний и, в конечном счете, направлен на принятие таких маркетинговых решений, которые могут быть инновационными проектами для сферы услуг. На основе методов и материалов исследования были определены задачи, которые направлены на изучение маркетинга лояльности клиентов, в том числе программ лояльности, используемых в практике компаний сферы услуг, с целью определения того, насколько они востребованы, интересны и выгодны для потребителей и обладают очевидной прогрессивностью для компаний. В ходе авторского исследования выделены и обсуждены основные особенности типичных программ лояльности региональных компаний, выявлены недостатки, сформированы решения, направленные на развитие инновационного маркетинга лояльности клиентов. По результатам проведенного исследования были разработаны кейсы для практических занятий по дисциплине «Маркетинговые исследования» кафедры маркетинга и рекламы Ростовского государственного экономического университета (РИНХ).

Ключевые слова: инновационные инструменты маркетинга, лояльность клиентов, маркетинговая деятельность, сектор услуг, управление клиентской лояльностью

Для цитирования: Сагоян А.С. Инновационный маркетинг лояльности клиентов // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 65-73. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).65-73

ORIGINAL PAPER

INNOVATIVE MARKETING OF CUSTOMER LOYALTY

A.S. Sagoyan, Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia

Abstract. The relevance of the research topic is due to the high need for businesses to form the loyalty of their customers and maintain it using innovative methods and tools that are different from similar means of competitors, however, this process is more complex than many companies currently implement in their marketing activities. The object of the study is the sphere of services and service provision to the population of Rostov-on-Don. The processes aimed at implementing modern loyalty programs and the formation of innovative solutions to strengthen customer loyalty with available marketing tools and methods are designated as the subject of the study. Considering the fact that the service sector, which has unique and complex characteristics, actively implements loyalty programs for its customers, the purpose of the article is to analyze the ultimate effectiveness of customer loyalty marketing, which affects the customer orientation of companies and, ultimately, is aimed at making such marketing decisions that can be innovative projects for the service sector. Based on the methods and materials of the study, tasks have been identified that are aimed at studying customer loyalty marketing, in particular, loyalty programs used in the practice of companies in the service sector in order to determine how much they are in demand, interesting and profitable for consumers and have obvious progressivity for companies. In the course of the author's research, the main features of the typical loyalty programs of regional companies are highlighted and discussed, disadvantages are identified, and solutions aimed at developing innovative customer loyalty marketing are formed. Based on the results of the research, cases have been developed for practical classes in the discipline "Marketing Research" of the Department of Marketing and Advertising of the Rostov State University of Economics.

Keywords: innovative marketing tools, customer loyalty, marketing activities, the service sector, customer loyalty management

For citation: Sagoyan A.S. Innovative Marketing of Customer Loyalty // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 65-73. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).65-73

Введение

Маркетинговая лояльность клиентов до настоящего времени уже во многом состоялась, но проявляется довольно традиционно и на фоне жесткой конкуренции во всех сферах производства товаров и услуг не работает на привлечение новых клиентов и что очень важно – удержание постоянных. Следует отметить, что, несмотря на кажущееся постоянство клиентов, они при удобном случае могут совершать покупки у конкурентов, переключаться на другие или несколько компаний, не оставляя положительных отзывов, не передавать позитивное мнение о компании референтным группам. Это в совокупности влияет на клиентскую лояльность и маркетинговый процесс, который направлен на поддержание лояльности клиентов с помощью современных средств и методов стимулирования к совершению повторных покупок.

Маркетинг лояльности клиентов или маркетинг клиентской лояльности – достаточно гибкое понятие и дефиниция может проводиться в разрезе того, как каждая компания подходит к формированию стратегии поведения на рынке в контексте повышения конкурентоспособности с помощью покупательской активности своих потребителей, во втором случае – за счет тех стимулов и тенденций, которые диктуют сами клиенты, подводя компанию к разработке инновационных стратегий поведения среди конкурентов.

Современный подход к определению маркетинга клиентской лояльности представлен во множественных публикациях как отечественных, так и зарубежных авторов. Суть этого сводится к тому, что маркетинг – это, прежде всего, удовлетворение возникающих потребностей клиента в чем-либо и в конкретный период времени, важный именно для клиента. Клиентская лояльность – это опыт взаимодействия с компанией, удовлетворенность ее продуктами, общей деятельностью, внешним имиджем и постоянное или приверженное взаимодействие [1].

Также обратим внимание на подход, когда «понятие «лояльность» клиентов подразумевает положительное отношение к торговой марке, которое убеждает потребителя не только не отказываться от потребления продукта при единичных случаях брака, но и осуществлять целенаправленный поиск продукта при отсутствии его в магазине» [2].

«Лояльные клиенты не только обеспечивают стабильный доход, но и выступают в роли амбассадоров бренда, распространяя положительные отзывы и привлекая новых покупателей» [3].

Е.Е. Нахратова, А.И. Зотова утверждают, что «лояльность клиентов связана с их удовлетворенностью, однако, эта связь не является однозначной, и может наблюдаться ситуация, когда удовлетворенный клиент не является лояльным, в то время как неудовлетворенный клиент является лояль-

ным» [4]. В реальности такое несоответствие проявляется часто, поскольку ни один человек, как правило, не удовлетворен обслуживанием одинаково и однозначно до тех пор, пока не произойдет полного осознания полученной выгоды как эмоциональной, так и экономической.

Ряд авторов [5] придерживаются мнения, что маркетинг взаимоотношений диктует условия для формирования клиентской лояльности, а «применение его инструментов является перспективным направлением маркетинга, рассматривающего важность поддержания и развития отношений с потребителями, расширение группы лояльных покупателей, заинтересованных в долгосрочных контактах с wybranными компаниями». Возникает вопрос, действительно ли в теории и практике маркетинговой деятельности в сфере услуг теряется различие между маркетинговыми понятиями, например, такими, как маркетинговая лояльность, клиентская лояльность, маркетинг взаимоотношений и пр.

Каждая компания зависит от активности своих клиентов и того планируемого «постоянства», которое необходимо, чтобы наращивать этот клиентский потенциал, превращать его в своего рода информацию для принятия маркетинговых решений.

Изучая множество стимулов, которые формируют лояльность, потребитель приходит к выводу, что он может сохранить свою приверженность к компании только за счет сервиса, который неординаков, например, у розничных ритейлеров и, совершенствуя его, такие компании могут отстраиваться друг от друга, сохраняя лояльность клиентов. Существующий в российском ритейле сервис характеризуется современными технологиями и широким спектром услуг, предоставляемых клиенту [6]. В случае, если сервис удовлетворяет потребности клиента в конкретный период взаимодействия с компанией, то лояльность может быть сформирована. Иначе, клиент или больше никогда не обратится в компанию и будет передавать о ней негативную информацию, или перейдет к конкуренту безо всяких объяснений. И в первом, и во втором случае для компании маркетинг клиентской лояльности оказывается неэффективным, так как клиента даже не мотивировали обосновать свои решения.

Лояльность – это позитивное отношение клиента к компании, ее деятельности, всем действиям, которые так или иначе связаны с самим клиентом. Осознание факта, что компания приносит клиенту выгоду, работает на формирование устойчивой лояльности. Однако понятие «клиентская лояльность» пока еще четко не сформулировано, что дает возможность проанализировать подходы к определению клиентской лояльности как маркетинговой категории, как неотъемлемой части маркетинговой деятельности.

Зарубежные авторы подходят к определению клиентской лояльности, рассматривая ее как «процесс принятия решения о покупке товаров и услуг определенного бренда при обилии аналогичных товаров, обусловленный рядом психологических процессов, которые возникают у человека при столкновении с искомым продуктом» [7]. При этом клиент мысленно проходит несколько стадий принятия решения – от полного согласия до такого же отрицания, сравнения, сомнения и т.п. Лояльность формируется не сразу, а постепенно, проходя этапы сравнения одного варианта с другими.

Лояльность в сфере услуг (service loyalty) отличается от лояльности к материальному товару. Связано это с тем, что потребитель очень долго анализирует свою эмоциональную удовлетворенность услугой, свои ожидания от реального использования того, что предлагает компания, в конце концов, анализирует свой опыт потребления, ведь большинство услуг так или иначе в конечном итоге выражаются в материальном продукте. Например, ремонт техники основан на том, что на первом этапе нам предлагают услугу, сервисное обслуживание, затем мы оцениваем работу техники, но при этом не знаем, а иногда и не до конца понимаем сам процесс предоставления услуги – ремонта техники.

«Предваряя вопрос исследования клиентской лояльности, поясним, что, как правило, ее отправной точкой является удовлетворенность, аналитическое рассмотрение которой в данной контексте представляется ключевым» [8]. Для того, чтобы клиент стал лояльным по отношению к компании, необходимо выстроить грамотную программу лояльности и использовать эффективные маркетинговые инструменты, так как, на наш взгляд, лояльность потребителей является основой успешной компании, за счет которой растет прибыль [9].

В реальной практике региональных сервисных компаний мы находим прямо противоположное явление – программы лояльности как под копирку похожи друг на друга, интерфейс мобильных приложений идентичен у множества компаний, что снижает узнаваемость, запоминаемость и фирменную идентификацию компаний, несмотря на то, что это не ставится самоцелью цифрового маркетинга и клиентоориентированности компаний. Однако «программа лояльности имеет целью не только удержание существующего покупательского контингента, но его расширение, привлечение новых клиентов, а затем их становление в число постоянных клиентов предприятия» [10].

В аспекте научной новизны утверждается, что маркетинг лояльности клиентов может быть инновационным, когда он отражает потребности клиентов, соизмеримые с маркетинговыми действиями компании, соответствующими сегодняшнему спросу на услуги и их качество, но при условии, что клиентам предоставляются развернутые и прозрачные программы лояльности, с четко сформулированными требованиями, описанной выгодой для клиента, с удобным и доступным интерфейсом

мобильного приложения, а также интеграцией информации во все онлайн и офлайн-платформы компании. На фоне этого утверждения представлена классификация маркетинга лояльности клиентов, которая включает 6 состояний лояльности, отражающих сегодняшнее поведение потребителей по отношению к компании и ее продуктам.

Результаты и их обсуждение

Было опрошено 120 предприятий сферы услуг с помощью мониторинга и анализа мобильных приложений торговых компаний, а также их официальных сайтов и контент-анализа групп в социальных сетях.

Цель – выявить преимущества и недостатки маркетинга лояльности клиентов региональных компаний, что предопределило задачи, направленные на сравнение интерфейсов программ лояльности в мобильных приложениях торговых предприятий, условий обслуживания и услуг доставки. Для отражения специфики деятельности и предпочтений клиентов компании были выбраны рандомно. Мониторинг и контент-анализ проводились онлайн, в частности на официальных сайтах, мобильных приложениях, аккаунтах в социальных сетях ВКонтакте, Телеграм и Дзен.

Были выделены основные критерии оценки выбранного контента – удобство интерфейса, прозрачность программы лояльности для клиентов, наличие партнерской программы, открытость доступа к информации для клиентов и рекламодателей, скорость и оперативность предоставления информации, инструменты обратной связи.

Каждая компания стремится увеличивать свою клиентскую базу за счет постоянных клиентов, поскольку таким образом она получает стабильный доход, также вероятно, положительные отзывы, а передача информации о компании из уст в уста в социальных сетях и нативная реклама «поощряют» компанию за ее эффективный маркетинг лояльности. Постоянные клиенты становятся новаторами, своего рода инсайдерами в сфере потребления, готовыми тестировать новые продукты и поддерживать благоприятный имидж компании на онлайн-платформах.

120 субъектов сферы услуг имеют официальные сайты, которые, в свою очередь, оснащены тем или иным цифровым инструментарием обратной связи. Эти компании обобщены за 100%, чтобы выделить количественное и качественное соотношение инструментов маркетинга клиентской лояльности.

Сайты компаний только на 47% соответствуют современным «цифровым потребностям» аудиторий, в частности, интерфейсы, с одной стороны, простые и легкие в загрузке, если это происходит с компьютера, но мало кто сегодня пользуется стационарным ноутбуком или компьютером для поиска. С другой стороны, интерфейсы, как правило, перегружены информацией, которая не является ключевой в поиске и сбивает пользователя от дальнейшего перехода по ленте сайта. В конечном

итоге, сайт как инструмент завоевания клиентской лояльности, остается актуальным только для аудитории старше 45 лет+, но это, на наш взгляд, не является показательной характеристикой для формирования клиентской лояльности.

Наличие мобильного приложения у компаний сферы услуг – это не только альтернатива сайту, но и экосистема компании, способная провести пользователя по воронке продаж и привести к высокой степени лояльности. При этом, управляя комплексом цифровых технологий, интегрированных в мобильное приложение, компания «формирует действия» потребителя, направляя его к осознанию, что он делает самостоятельный благоприятный для него выбор.

Современные мобильные приложения – это комплексный функционал на единой платформе, способность визуализировать, «оживить» то, что клиентоориентированная компания может не только здесь и сейчас предложить своей аудитории, но предупредить любой интерактивный запрос и нахождение варианта, удовлетворяющего потребность. У обследованных компаний мобильные приложения оцениваются на 4,7 баллов (по оценкам пользователей в статистике App Store), однако, у 32% компаний нет мобильного приложения, 19% не имеют мобильной версии сайта.

Критерий «удобство интерфейса» мы также рассматривали на примере аккаунтов социальных сетей, что сводит все характеристики к единой визуальной картинке, наполняемости контента. 12% компаний имеют ярко выраженную индивидуальность, 46% стараются интегрировать разный контент в пабликах, но при этом они не работают над собственным продвижением, а количество подписчиков и комментариев настолько мало, что такие аккаунты можно назвать «мертвыми». 42% компаний разбросаны в онлайн по разным платформам, нет ни поисковой оптимизации (search engine optimization, SEO), ни маркетинга в социальных сетях (social media marketing, SMM), ни фирменной идентификации, ни четко прописанных программ лояльности, которые бы привлекали и удерживали потенциальных клиентов. В этой связи сложно выделить прозрачность программ лояльности, которые транслируются в офлайн-, онлайн и мобильных приложениях, так, расхождения в «публикуемой лояльности» нами отмечены у 32% компаний. Такой подход не может характеризоваться положительно, так как уже заранее вводит потребителей в заблуждение.

Наличие партнерских программ в сфере услуг, на наш взгляд, – это своего рода подтверждение деловой репутации и профессионального статуса компании, однако, такие программы достаточно ограничены сформированы на сайтах 9% компаний, на других онлайн-платформах они крайне редко встречаются, как отмечено, до 31%. Судя по всему, эффективность программ лояльности в том аспекте, как это понимается традиционно, довольно низка, и компании не задаются целью довести их до уровня современного восприятия и

повышения лояльности самих клиентов. Клиентская лояльность понимается как нечто само собой образующееся, однако, – это длительная, сложная и многофакторная работа над конкурентоспособностью компании не только в своей отрасли, но и в сознании ее клиентов. «Чем доступнее услуга, тем больше шансов привлечь к ней внимание клиента» [11].

Программы лояльности в формате геймификации набирают все большую популярность благодаря мобильным приложениям компаний сферы услуг – от банков до супермаркетов. За последние полгода к ним присоединились такие торговые площадки, как Ozon, Wildberries и Яндекс Маркет. Геймификация позволяет компаниям быстро и интересно вовлечь пользователей в программу лояльности, поскольку на любом этапе клиента ждет выигрыш – от бонусов и скидок до значительного кешбэка, последний предлагают 39% банков, супермаркеты – бонусы, кешбэк и повышение скидки – 65%, сервисные компании только дополнительную скидку в определенные сроки ее действия – 12%, то же самое ожидается от других участников рынка – 31% (локальные транспортные компании, ремонтные организации, дизайнерские и конструкторские салоны, бьюти-сфера и др.).

Следующий оцениваемый критерий программ лояльности – это открытость доступа к условиям лояльности, прозрачность программы и понятность для среднестатистического потребителя. Отметим, что довольно часто условия программы лояльности, наоборот, настолько сложны или запутаны, что не только вводят потребителя в заблуждение, но и переводят его лояльность к конкурентам. Часто такой негатив наблюдается в программах лояльности аптечных организаций и медицинских компаний. 14% программ лояльности аптек работают больше на самого субъекта, чем на покупателя. В пабликах пользователи часто обсуждают приложения аптек «Ригла», «Здравсити» и «Будь здоров», при этом отзывы не в пользу последних.

Эффективным инструментом обратной связи наделены фактически все мобильные приложения компаний сферы услуг, это, как правило, чат-боты, онлайн-консультанты или интеграция общения в социальных сетях.

Наряду со всем этим, мы подчеркнули, что крупные сетевые компании в сфере услуг, в частности банки и операторы мобильной связи, сегодня наиболее сосредоточены на создании такой маркетинговой системы, которая объединяла бы все аспекты деятельности, а ее инструменты стали бы инновационными для рынка и формировали лояльность с первого круга воронки продаж до подтверждения устойчивой приверженности клиентов к компании.

Контент-анализ и мониторинг маркетинговой деятельности региональных компаний сферы услуг показали, что большинство крупных компаний (брендов, состоявшихся по всем маркетинговым характеристикам) прилагают максимальные

усилия по созданию и развитию своей экосистемы, т.е. такой системы жизнеспособности компании, при которой она не только выполняет мультикомплекс услуг, но и предлагает рынку вполне осязаемые продукты. Например, операторы сотовой связи являются одновременно официальными дистрибьюторами по продаже мобильной техники, предоставляют полный комплекс услуг по обеспечению населения телекоммуникационными услугами. Экосистема для таких брендов – это показатель конкурентоспособности, клиентоориентированности и прогрессивности маркетинговой стратегии, направленной на опережение не только конкурентов, но и своего времени. Крупные торговые сети ориентированы на создание экосистемы, что способствует привлечению новых покупателей и взаимодействию со множеством субъектов рынка, так или иначе разными ресурсами связанных с такой сетью (цифровые технологии, техническое оснащение, логистический процесс, производство, лоббирование законодательства, интеграция маркетинговых коммуникаций и др.).

Бесспорно, «наличие экосистемы у компании позволяет удерживать клиентов и повышать уровень их лояльности, что, в свою очередь, обеспечивает стабильность и успех организации в долгосрочной перспективе, а существующие в рамках экосистемы механизмы сотрудничества, использование общего знания и ресурсов позволяют саморазвиваться всем ее участникам» [12].

Экосистемы формируются даже в учебных заведениях в рамках всего образовательного кластера. Высшие учебные заведения напрямую сотрудничают со школами, колледжами, лицеями с целью подготовки новой волны абитуриентов в свой вуз, предоставления особых условий приема и формирования благоприятного имиджа вуза на фоне конкурентов. Востребованность выпускников на рынке труда и в экономике региона является эффективным показателем того, как осуществляется маркетинг клиентской лояльности университета, а также показателем итоговой клиентоориентированности университета и его субъектов по рынку.

На основе проведенного исследования можно выделить особенности маркетинга лояльности клиентов. Во-первых, его инструменты гораздо сложнее, и, следует отметить, они быстро устаревают или к ним снижается интерес со стороны клиентов на фоне новых предложений конкурентов.

Во-вторых, онлайн- и офлайн-технологии значительно отстают от инноваций, которые могут быть внедрены в программы лояльности для массового спроса. Здесь важно отметить отсутствие цифровой грамотности у населения, например, это касается крупных сетевых аптек, супермаркетов, где 35% покупателей составляют люди старше 57 лет, как правило, среднестатистически не обладающие развернутыми знаниями онлайн-инструментов и всеми нюансами программ лояльности, поэтому даже сформированная лояльность таких

потребителей не является прогрессивной (в авторском видении лояльность может быть ложной, точнее, она существует в сознании потребителя, но он не пользуется инструментами программы лояльности, при этом постоянно обращается, например, к оператору сотовой связи лишь потому, что длительно является абонентом этого оператора, в то время как каждый оператор предлагает онлайн и офлайн многофункциональную и развернутую программу лояльности).

В-третьих, как упоминалось, условия программы лояльности крайне редко изучаются потребителями, и они не вникают в ее суть, поэтому многие программы лояльности уходят в небытие, хотя и основаны на самых инновационных (продвинутых) маркетинговых принципах. И, последнее, программы лояльности могут быть глубоко инновационными для маркетологов компании, однако, в текущих рыночных условиях абсолютно утопичными как для компаний, так и их клиентов. Объясняется это тем, что инновации (многие считают это креативом) не успевают в своем «инновационном» состоянии дойти до потребителя, поскольку внешние условия требуют их трансформации под потребности клиентов и самого рынка. Также «неверно определенные ориентиры при выстраивании работы с потребителями приводят к тому, что далеко не все клиентские программы являются успешными» [13].

В свою очередь каждый регион отличается специфическими особенностями, поэтому необходимо маркетинг клиентской лояльности подстраивать под региональные характеристики, социально-экономическое положение региона и т.п. Также важна дифференциация потребностей клиентов, чтобы более четко попадать в мишень их нужд, потребностей и запросов. Множество факторов отражается на эффективности инновационности маркетинга лояльности клиентов и, как частности, программ лояльности.

Ряд авторов определяют, что если программы лояльности представлены в качестве эффективного инструмента управления поведением клиентов при обращении в компанию, то «образуется совместное создание ценностей различными бизнес-субъектами – от выработки совместных идей, генерирования новых коммуникаций при оценке реализации и (или) разработки совместных проектов и диагностики до сбора и сортировки информации в рамках взаимной, вновь созданной коллаборации» [14]. Получается, что все хозяйствующие субъекты сферы услуг должны быть заинтересованы в развитии такого маркетинга лояльности клиентов, который бы пролонгировано сохранял свою актуальность и накапливал потенциал эффективного инструментария, способного подстраиваться под текущие явления рынка.

На основе проведенного контент-анализа и авторского опыта, классифицируем лояльность клиентов следующим образом:

- постоянная и (или) ближе к приверженности

лояльность означает, что клиент ни при каких условиях и стимулах не перейдет к компании-конкуренту, даже, если будет предлагаться лучшая цена, упрощенная система покупки и т.п.;

- потребительская, точнее, пользовательская, т.е. клиент пользуется программой лояльности, но также лоялен к продуктам конкурентов и при самых благоприятных для него условиях будет пользоваться услугами других компаний;
- накопительная лояльность – предполагает, что клиент накапливает позитив и приверженность к компании за счет все нарастающих стимулов, бонусов, акций, игр, кешбэка;
- комбрендинговая лояльность – это потенциальная лояльность, когда компания может постепенно предлагать стимулы, но покупатель еще не готов их применять, однако, он сам накапливает покупательский потенциал и готов совершить покупку, что по маркетинговой стратегии компании должно привести к лояльности;
- клубная лояльность подразумевает, что клиент, вступив в клуб, помимо покупательской гордости и лояльности, будет ощущать приверженность к деятельности компании, при-

нятию маркетинговых решений и персонализации информации, что позитивно отражается как на покупательской активности, так и на формировании благоприятного впечатления о компании;

- ложная лояльность, когда покупатель постоянно пользуется услугами одной и той же компании, но при этом не знает или не пользуется программой лояльности, кроме того, покупатель передает своим референтным группам позитивное впечатление о компании, исходя из собственного опыта пользования услугой (свойственно в салонах красоты, сервисных компаниях, коммерческих медицинских учреждениях и т.п.).

В такой классификации клиентской лояльности мы крайне мало пересекаемся еще с одним утверждением, что «клиентскую лояльность можно представить в качестве сочетания двух компонентов: поведения и отношения, а с учетом их приоритета условно определяют 3 типа лояльности, к которым относятся поведенческая, воспринимаемая (перцепционная) и комплексная» [15]. В авторской интерпретации классификантов маркетинга лояльности клиентов упор делается на частоту пользования программами лояльности как инструмента формирования общей (принципиальной) лояльности к компании и ее продуктам (рис. 1).

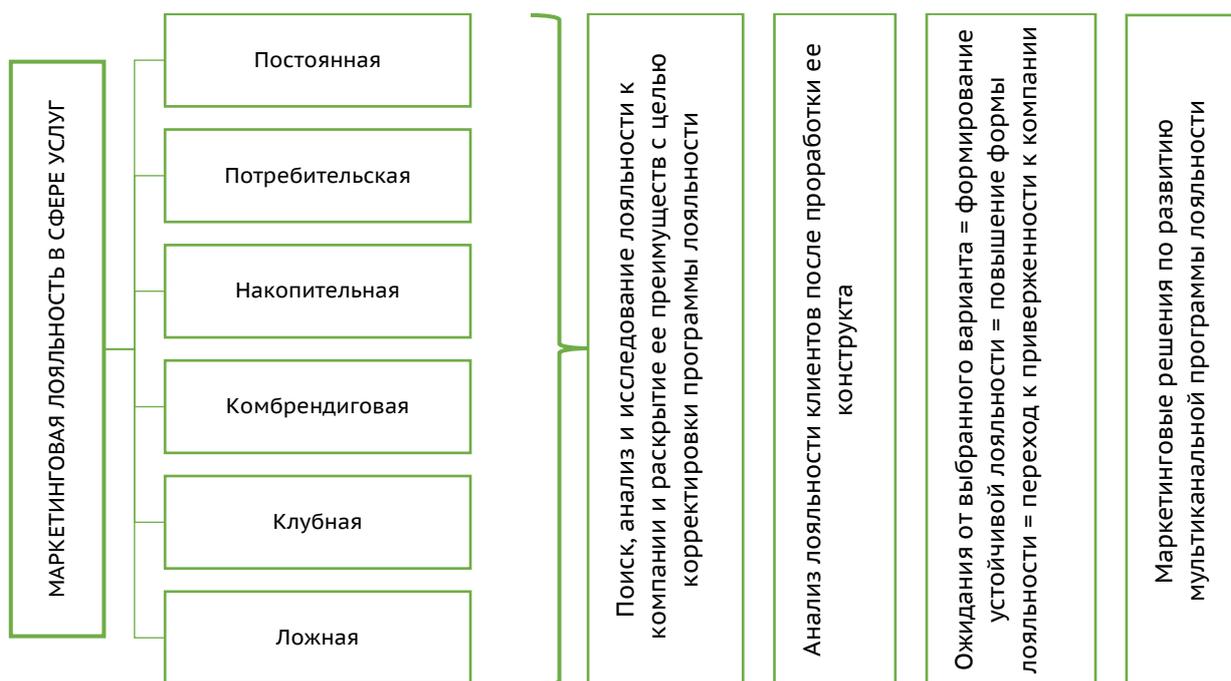


Рис. 1. Классификация маркетинга лояльности клиентов на основе использования программ лояльности в сфере услуг региона / Fig. 1. Classification of Customer Loyalty Marketing Based on the Use of Loyalty Programs in the Service Sector of the Region

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Практическая значимость авторской классификации заключается в том, что мы можем объяснить будущим маркетологам в контексте аудиторных занятий, насколько важно на этапе разработки маркетинговой деятельности компании уделять внимание изучению общей классификации лояльности и

создавать свой собственный инновационный подход к программам лояльности, основанный на углубленном изучении факторов внешней и внутренней среды, влияющих на поведение потребителей в сфере услуг. Учитывая нематериальность услуг, программы лояльности должны быть настолько гибкими, чтобы предугадывать нужды и

потребности клиентов, а не навязывать собственные решения, которые им не соответствуют.

Автор интерпретирует 6 классификантов маркетинговой лояльности в сфере услуг – постоянная, потребительская, накопительная, комбрендиговая, клубная и ложная, предполагая, что лояльность, как таковая, может пересекаться с противоположной, создавая новый тип лояльности и повышая эффективность взаимодействия с клиентом. В сфере услуг это важно, так как с постоянными клиентами работать намного сложнее – для них материализовать, визуализировать давно привычную услугу с каждым разом потребления становится сложнее и сложнее. Требуются новые решения, стимулы и привлекательные условия потребления.

На рисунке видно, что какую бы лояльность ни выбрали компания и ее клиенты, необходимо глубоко проанализировать и изучить каждый вариант, соотнеся его с маркетинговой деятельностью компании, ожиданиями потребителей, условиями регионального рынка, прогрессивностью программы лояльности. В плане маркетинговой деятельности всегда указаны планируемые и фактические показатели, которые необходимо достичь. Мы рекомендуем рассчитывать то же самое для каждой программы лояльности, точнее, для той лояльности, которая продуцируется как ключевая в маркетинге лояльности клиентов компании. Завершающим этапом является принятие маркетингового решения о разработке мультиканальной программы лояльности, которая сделает ее инновационной в контексте деятельности отдельной компании.

Мультиканальная программа лояльности – это такая программа лояльности, которая одинаково представлена (с одинаковыми условиями) на онлайн и офлайн-платформах, носителях и других средствах, создавая прозрачные и доверительные отношения с клиентами. Только таким образом можно формировать устойчивую лояльность, находя альтернативы взаимовыгодного сотрудничества с b2c-аудиторией. Однако нельзя уменьшать значимость и маркетинга лояльности клиентов по отношению к другим субъектами рынка, порой, не менее важным для сферы услуг. Как упоминалось ранее, взаимодействие компании в контексте b2b создает платформу для реализации маркетинга клиентской лояльности, поскольку увеличиваются технические, финансовые и профессиональные ресурсы для обеспечения многоканальности программы лояльности, а также эффективности ее реализации на конкретном рынке.

В аспекте реализации авторского подхода к классификации маркетинга лояльности клиентов в сфере услуг предлагается выяснить, какую лояльность «испытывают» клиенты компании, чтобы в дальнейшем выработать с ними тот путь лояльности, который устроит обе стороны взаимодействия. При этом инновационным решением в данном случае будет то, которое могут предложить сами клиенты. Инновационный маркетинг лояльности кли-

ентов – это маркетинг, отличающийся от конкурентов, не копирующий ни их решения, ни существующие на рынке. Как следствие, если компания разработала собственную универсальную и гибкую экосистему лояльности, то инновацией может считаться работа с каждым клиентом индивидуально для нахождения эффективного и выгодного для него условия лояльности. Также очевидно, что лояльность в разрезе взаимодействия с одним клиентом может переходить в другую стадию, и тогда развивается абсолютно новая лояльность как таковая, а также новые условия для этого клиента.

Первый вариант такого подхода мы использовали в разработке маркетинговой программы лояльности для сервисной компании в г. Ростове-на-Дону. Компания осуществляет услуги по автомойке и продаже автохимии и сопутствующих товаров, также компания предлагает клиентам зону отдыха. В зоне отдыха предлагалось заполнить карточки с предложениями по программе лояльности и было выяснено, что «клубная лояльность» наиболее приемлемая программа для клиентов компании. Однако клиенты, которые постоянно приезжают на автомойку, не отказываются от программы лояльности с прогрессивной системой, когда от частоты заездов на автомойку накапливаются не только бонусы, которые можно использовать как часть оплаты за услуги, но и другие условия, удовлетворяющие в текущий момент. Клубная лояльность может также пересекаться с «семейной лояльностью» при условии, что в компания будет обслуживать автомобили одной семьи, как правило, в условно взрослой семье их не менее двух. Программа лояльности для семьи может работать более эффективно в определенные часы заезда на автомойку или другие выгодные для клиентов условия. Полученные данные в настоящее время обрабатываются в компании для принятия прогрессивного и эффективного маркетингового решения. Таким образом, мы предложили варианты индивидуального подхода к каждому клиенту, что было поставлено нами во основу данного исследования.

Заключение

Инновационный маркетинг лояльности клиентов может представлять собой индивидуальную программу лояльности, учитывающую потребности каждого клиента в контексте маркетинговой деятельности отдельной компании сферы услуг, с целью отстройки от конкурентов за счет постоянного наращивания клиентской базы и формирования высокой степени лояльности к деятельности компании. Авторский опыт работы и отзывы клиентов показали, что программы лояльности не всеми воспринимаются одинаково положительно, более того, клиенты часто не вникают в условия программы лояльности и переносят свою лояльность к конкурентам, что негативно сказывается на конечной эффективности как маркетинга клиентской лояльности, так и общей коммерческой деятельности компании. Лояльность клиентов – это не

только и не столько положительные отзывы о полученной услуге в конкретный момент пользования, а накапливаемая эмоциональная «стоимость» на всех этапах взаимодействия с компанией. К формированию лояльности подключаются также акторы, которые обеспечивают взаимовыгодные и долговременные отношения всех субъектов рынка, заинтересованных в качественных услугах населению отдельного региона. На последнее необходимо делать упор, так как региональные особенности диктуют те условия, при которых должен развиваться инновационный маркетинг лояльности клиентов каждой компании.

Авторская классификация маркетинга лояльности клиентов представлена 6 классификантами (постоянная, потребительская, накопительная, комбрендиговая, клубная и ложная лояльность) для того, чтобы каждая компания сферы услуг могла глубоко изучить и проанализировать лояльность клиентов, разработать и подстроить программу лояльности под каждого клиента с учетом его индивидуальных потребностей (скрытой или явной лояльности), внедрить эффективные и инновационные программы лояльности, чтобы получить ответные дивиденды. Важный аспект рассматриваемого вопроса – это превращение ложной лояльности клиента в устойчивую или клубную, чтобы он не просто приходил в компанию по дороге, из-за удобства, а по убеждению, что она самая комфортная, лучшая, услуги качественные, а маркетинговые стимулы выгодные. Привод клиентов 2+ – это еще один показатель эффективно разработанного маркетинга лояльности клиентов и конкурентоспособности самой компании.

Библиография

- [1] Писарева Е.В. Клиентская лояльность в современной экономике: действия компаний и подходы к оценке // Вопросы экономики и права. 2015. № 82. С. 89-91.
- [2] Юсупов А.Р. Лояльность клиентов как устойчивое конкурентное преимущество компании в сфере сервиса // Проблемы современной экономики. 2010. № 4. С. 409-411.
- [3] Как общаться с клиентами, чтобы повысить их лояльность (2023). Тарасов Константин. URL: <https://journal.tarasovkn.ru/kak-obshhatsya-s-klientami-chtoby-povysit-ix-loyalnost/> (дата обращения 14.10.2024).
- [4] Нахратова Е.Е., Зотова А.И. Формирование потребительской лояльности на основе маркетинга взаимоотношений с клиентами // Новое поколение. 2016. № 10. С. 254-261.
- [5] Абаев А.Л., Боровикова Т.В., Хроменкова Г.А. Формирование лояльности потребителей на основе концепции маркетинга взаимоотношений // Экономические системы. 2024. Том 17. № 1. С. 37-444. DOI: 10.29030/2309-2076-2024-17-1-37-44
- [6] Доан М.Л. Качество сервиса и лояльность клиентов как конкурентные преимущества торгового предприятия // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. Вступление. Путь в науку. 2016. № 4(16). С. 126-134.
- [7] Jacoby J., Chestnut R.W. Brand Loyalty: Measurement and Management. New York: Wiley, 2017. 157 p. (На англ.).
- [8] Ларионов В.А. Исследование клиентской лояльности в сфере оказания гостиничных услуг // Финансовые исследования. 2023. Том 24. № 1(78). С. 105-111. DOI: 10.54220/finis.1991-0525.2023.78.1.01
- [9] Агеева Н.С., Воловская Н.М. Маркетинговые инструменты формирования потребительской лояльности // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 5-1. С. 14-18.
- [10] Смирнова Н.В. Клиентская лояльность и ее значение для предприятий розничной торговли // Актуальные проблемы экономики современной России. 2017. № 4. С. 394-398.
- [11] Кудряшов В.С., Луханин Д.В. Современные способы продвижения банковских услуг при взаимодействии с потенциальными клиентами // Juvenis Scientia. 2017. № 3. С. 6-10.
- [12] Клеманина Ю.М., Муравьева О.А., Стеблякова Л.П., Вечкинзова Е.А. Цифровые экосистемы как механизм повышения уровня лояльности клиентов // Креативная экономика. 2024. Том 18. № 5. С. 1257-1274. DOI: 10.18334/ce.18.5.121073
- [13] Бондаренко В.А., Гузенко Н.В., Межаев Р.М. Вопросы клиентоориентированности бизнеса в России: почему не все программы лояльности успешны // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2020. Том 13, № 5. С. 141-151. DOI: 10.17213/2075-2067-2020-5-141-151
- [14] Россинская М.В., Иволгин М.М., Шульга В.Ю. Современные программы лояльности в B2B сегменте как эффективный инструмент управления клиентским опытом // Reports Scientific Society. 2024. № 3(47). С. 22-26.
- [15] Аренков И.А., Константинова О.А., Аренков Ф.И. Эволюция понятия «потребительская лояльность» и его современное наполнение // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Том 10. № 4. С. 1124-1135.

References

- [1] Pisareva E.V. Customer Loyalty in the Modern Economy: the Companies' Actions and Approaches to Evaluation // Questions of Economics and Law. 2015. Vol. 82. Pp. 89-91. (In Russ.).
- [2] Yusupov A.R. Clients' Loyalty as a Sustainable Competitive Advantage of a Company in the Sphere of Services // Problems of Modern Economics. 2010. Vol. 4. Pp. 409-411. (In Russ.).
- [3] Kak obshchat'sya s klientami, chtoby povysit' ih loyal'nost' [How to communicate with customers to increase their loyalty] (2023). TarasovKn. (In Russ.). URL: <https://journal.tarasovkn.ru/kak-obshhatsya-s-klientami-chtoby-povysit-ix-loyalnost/> (accessed on 14.10.2024).
- [4] Nakhratova E.E., Zotova A.I. Formation of Consumer Loyalty based Marketing Customer Relationships // New generation. 2016. Vol. 10. Pp. 254-261. (In Russ.).
- [5] Abaev A.L., Borovikova T.V., Khromenkova G.A. Formation of Consumer Loyalty based on the Concept of Relationship Marketing // Economic systems. 2024. Vol. 17(1). (In Russ.). DOI: 10.29030/2309-2076-2024-17-1-37-44
- [6] Doan M.L. Service Quality and Customer Loyalty as Competitive Advantages of Trade Enterprise // Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics. Introduction. The Road to Science. 2016. Vol. 4(16). Pp. 126-134. (In Russ.).
- [7] Jacoby J., Chestnut R.W. Brand Loyalty: Measurement and Management. New York: Wiley, 2017. 157 p.
- [8] Larionov V.A. The Research of Customer Loyalty in the

- Provision of Hotel Services // *Financial Research*. 2023. Vol. 24(1-78). Pp. 105-111. (In Russ.). DOI: 10.54220/finis.1991--525.2023.78.1.01 (In Russ.).
- [9] Ageeva N.S., Volovskaya N.M. Marketing Instruments of Consumer Loyalty Formation // *Journal of Economy and Business*. 2019. Vol. 5-1. (In Russ.).
- [10] Smirnova N.V. Customer Loyalty and its importance for Retail Trading Companies // *Actual Problems of the Economy of Modern Russia*. 2017. Vol. 4. Pp. 394-398. (In Russ.).
- [11] Kudryashov V.S., Lukhanin D.V. Modern Ways of Promoting Banking Services in Interaction with Potential Clients // *Juvenis Scientia*. 2017. Vol. 3. Pp. 6-10. (In Russ.).
- [12] Klemanina Yu.M., Muravyova O.A., Steblyakova L.P., Vechkinzova E.A. Digital ecosystems as a mechanism for increasing customer loyalty // *Creative Economy*. 2024. Vol. 18(5). Pp. 1257-1274. (In Russ.). DOI: 10.18334/ce.18.5.121073
- [13] Bondarenko V.A., Guzenko N.V., Mezhaev R.M. Business Customer Questions in Russia: Why are not all Loyalty Programs Successful // *Bulletin of the South-Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-Economic Sciences*. 2020. Vol. 13(5). Pp. 141-151. (In Russ.). DOI: 10.17213/2075-2067-2020-5-141-151
- [14] Rossinskaya M.V., Ivolgin M.M., Shulga V.Yu. Modern Loyalty Programs in the B2B Segment as an Effective Tool for Customer Experience Management // *Reports Scientific Society*. 2024. № 3(47). Pp. 22-26. (In Russ.).
- [15] Arenkov I.A., Konstantinova O.A., Arenkov F.I. Evolution of the "Consumer Loyalty" Concept and its Modern Meaning // *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*. 2020. Vol. 10(4). Pp. 1124-1135. (In Russ.).

Информация об авторе / About the Author

Армен Сергеевич Сагоян – канд. экон. наук, доцент; доцент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия / **Armen S. Sagoyan** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia

E-mail: sagoyan.a@gmail.com

SPIN РИНХЦ 6181-0723

ORCID 0009-0000-3903-4169

Дата поступления статьи: 31 октября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 31, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).74-82

УДК 332.1:316.3

JEL C15, C38, R11, P25, P36



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИКАТОРОВ СОЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ МОНИТОРИНГА УРОВНЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

М.А. Баринов, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия

Аннотация. В научной статье сформированы и рассмотрены методические подходы к мониторингу, оценке базовых критериев, позволяющих диагностировать медико-демографические факторы на региональном уровне, которые характеризуют качество человеческих ресурсов и их воздействие на мезоэкономическое развитие отдельных территорий. Актуальность темы исследования объясняется наличием интереса ученых к данному вопросу и достаточно большим количеством методик по диагностике административно-территориальных образований на региональном уровне, которые осуществляли бы идентификацию факторов социальной направленности с учетом пространственного параметра. Исследование было проведено на основе данных Приволжского федерального округа. Целью работы является идентификация региональных экономических систем на базе кластерного инструментария, который позволил осуществить группировку мезотерриторий по медико-демографическим факторам. Осуществлено разделение на группы: фавориты, догоняющие и аутсайдеры, согласно методике К-средних по индикаторам социальной направленности, которые учитывают демографическую и медицинскую составляющие, что позволяет охарактеризовать и эконометрически обосновать происходящие трансформации в региональных системах. Была осуществлена оценка влияния факторных признаков на экономические процессы и результаты функционирования административно-территориальных образований с графическим представлением зависимости факторов социальной направленности и валовым региональным продуктом в форме диаграммы рассеяния, которая отображает распределение элементов множества в рамках плоскостей двухмерного пространства согласно границам выбранного доверительного интервала с учетом степени значимости. Автором были определены и обоснованы составляющие региональной социально-экономической системы, которые связаны с медицинской и демографической направленностью, с подтверждающей и обосновывающей их корреляцию с качеством жизни и результирующим показателем развития экономики региона. Сформирована достоверная эконометрическая модель, на базе которой можно производить прогнозирование и осуществлять мониторинг особенностей функционирования регионов. Предложенные и обоснованные инструменты, а также достоверные модели могут применяться в ходе формирования стратегических приоритетов органами исполнительной власти на региональном уровне.

Ключевые слова: валовой региональный продукт, развитие, социальные индикаторы

Для цитирования: Баринов М.А. Использование индикаторов социальной направленности для мониторинга уровня регионального развития // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 74-82. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).74-82

ORIGINAL PAPER

USING SOCIAL INDICATORS TO MONITOR THE LEVEL OF REGIONAL DEVELOPMENT

M.A. Barinov, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

Abstract. The scientific article develops and examines methodological approaches to monitoring and evaluating basic criteria that allow diagnosing medical and demographic factors at the regional level that characterize the quality of human resources and their impact on the mesoeconomical development of individual territories. The relevance of the research topic is explained by the interest of researchers and a sufficiently large number of methods for diagnosing administrative-territorial entities at the regional level, which would identify social factors taking into account the spatial parameter. The study was conducted on data from the Volga Federal District. The aim of the study is to identify regional economic systems based on cluster tools, which made it possible to group mesoterritoriums by medical and demographic factors. The division into groups was carried out: favorites, catching up and outsiders, according to the K-averages method for indicators of social orientation, which take into account demographic and medical components, which allows us to characterize and econometrically substantiate the ongoing transformations in regional systems. The assessment of factor characteristics on economic processes and the results of the functioning of administrative-territorial entities was carried out with a graphical representation of the dependence of social orientation factors and Gross regional product in the form of a scattering diagram, which displays the distribution of elements of the set within the planes

of two-dimensional space according to the boundaries of the selected confidence interval, taking into account the degree of significance. The author identified and justified the components of the regional socio-economic system, which are associated with medical and demographic orientation, confirming and justifying their correlation with the quality of life and the resulting indicator of the development of the region's economy. A reliable econometric model has been formed, on the basis of which it is possible to make forecasts and monitor the functioning of regions. The proposed and justified tools, as well as reliable models, can be used during the formation of strategic priorities by executive authorities at the regional level.

Keywords: gross regional product, development, social indicators

For citation: Barinov M.A. Using Social Indicators to Monitor the Level of Regional Development // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 74-82. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).74-82

Введение

Проблемное поле, рассматривающее социальные аспекты развития территорий, всегда находилось в сфере научных интересов исследователей как в России, так и за рубежом. Осуществляется разработка моделей и инструментов эффективной диагностики пространственной организации социальных составляющих регионального генезиса, оказывающих влияние на качество трудовых ресурсов и на экономическую сферу региона в целом.

Целью научного исследования является разработка системы аналитических социальных индикаторов по определению трансформационных изменений в части экономики региона.

В ходе исследования были решены следующие задачи:

- изучены особенности социальной составляющей региональных систем;
- сформирован комплекс показателей, позволяющих диагностировать состояние мезотерриторий;
- осуществлена кластеризация субъектов, а также построена эконометрическая модель с возможностью прогнозирования результирующего критерия на основе социальных индикаторов.

Научная новизна исследования заключается в построении рабочей эконометрической модели функционирования регионов, отличающейся влиянием на результирующий показатель функционирования территорий (валовой региональный продукт (ВРП)) социальных индикаторов.

В ходе исследования использовались общенаучные методы, кластеризация и спектр статистических показателей, характеризующих корреляцию региональных систем с факторными социальными признаками и с построением графической интерпретации – диаграммы рассеяния.

Значимость исследования состоит в подборе и обосновании социальных индикаторов, определяющих уровень развития экономики субъектов Приволжского федерального округа с построением модели прогнозирования.

Сформирована система показателей, которая позволила осуществить группировку субъектов конкретного федерального округа по социальным индикаторам и определить степень их влияния на валовой региональный продукт. Данная система может быть применена в аналитической деятельности региональных органов власти.

Результаты и их обсуждение

Идентификация параметров, описывающих функционирование медико-демографических характеристик, которые оказывают влияние на региональные социально-экономические системы, является дискуссионной и актуальной темой исследования. При этом здравоохранение на протяжении длительного периода своего развития характеризуется различным уровнем устойчивости ввиду территориальных, финансовых, кадровых, а также организационных различий. Уровень здоровья населения страны и состояние экономики государства имеют тесную взаимосвязь, изучением которой занимается экономика здравоохранения. Так, данные аспекты отражают не только ее социальную, но и экономическую направленность, поскольку она влияет на процесс формирования рыночных отношений и является их непосредственным участником.

Система здравоохранения представляет собой совокупность различных государственных ресурсов, институтов и проводимых мероприятий, которые должны усовершенствовать как уровень оказываемых медицинских услуг в стране, так и экономическую составляющую государства в целом, включая производство необходимых товаров, которые, в свою очередь, направлены на улучшение качества жизни и здоровья населения. Рассматривали взаимосвязь демографических, социальных факторов в своих работах такие авторитетные исследователи, как: Е.В. Усачев [1], С.С. Бударин [2], Ю.В. Нерадовская [3], Н.Д. Починок [4], Г.Э. Улумбекова [5]. Ряд теоретических аспектов нашел отражение и в данной работе. Рассматривая и анализируя региональное развитие территорий, невозможно не принимать во внимание такой показатель, как ВРП, идентифицирующий уровень регионального воспроизводства и связанный с ростом региональной эффективности, которая является инструментом повышения качества жизни, благосостояния населения. Осуществив отраслевую идентификацию ВРП, возможно выявить и охарактеризовать структурные перемены, тенденции, оценить направленность региональных процессов, определить параметры и точки роста экономики. Как правило, рост благосостояния общества влияет и на здоровье людей, в то время как взаимосвязь системы здравоохранения с экономической составляющей происходит за счет роста производительности труда, на основе снижения заболеваемости населения, увеличения продолжи-

тельности жизни. Рост показателей в данной области исследования приводит к существенной экономической выгоде даже при условии энтропии, которая определяется рядом авторов как совокупность нелинейно развивающихся факторов потери устойчивого развития региона.

Исследователи С.И. Грудина [6], Г.Р. Воробьева [7], О.В. Базарский [8], рассматривая аспекты зависимости темпов регионального роста от расходов на здравоохранение, доказали, что достаточно большая доля реализации социально значимых проектов и в целом медицинского обслуживания создает предпосылки для повышения результативности экономической составляющей территорий. Иными словами, эффективность функционирования регионов

во многом определяется объемом ВРП, а само здравоохранение, являясь подсистемой региональной экономики, встроено в ее генеральный контекст. Кроме того, играет немаловажную роль и доступность медицинских услуг в рассматриваемых субъектах, качество которых может привести как к увеличению продолжительности жизни населения (возможность получить бесплатную медицинскую помощь), так и к увеличению заболеваемости граждан (в случаях сокращения объемов оказания плановой медицинской помощи, дороговизны лекарственных средств и услуг). Графическая интерпретация динамики заболеваемости граждан в РФ представлена на *рис. 1*.



Рис. 1. Заболеваемость на 1000 человек населения / Fig. 1. Incidence Rate per 1000 Population

Источник: составлено автором на основе данных [9] / *Source:* compiled by the author based on [9]

С целью группировки регионов в зависимости от качества медицинского обслуживания и демографических характеристик был выполнен кластерный анализ, который предполагает упорядочивание внутрительного массива имеющихся данных в сравнимо однородные категории. Понятие кластера в качестве научной категории впервые рассмотрел и ввел А. Маршалл (A. Marshall), который подразумевал под ним некую локализованную отрасль (localized industry); само становление данного понятия, а также формирование базовых теорий происходило с 1830 по 1890 гг. Автором осуществлен анализ показателей, характеризующих особенности и тенденции системы здравоохранения в выбранных субъектах и потенциально оказывающих влияние на эффективность их развития. Предполагается, что данное действие позволит объединить субъекты РФ по наиболее близким значениям в группы, а затем, на основе поиска средней величины, выявить уровень социально-демографического развития. Существует ряд особенностей, которые необходимо учесть в ходе анализа ввиду того, что исследуемую совокупность можно разбить на ряд групп. Исходя из этого возникает проблема

выбора оптимального варианта осуществления поставленной задачи. Используя программный продукт Statistica 10.0, был произведен кластерный анализ факторов социальной направленности, а также представлена графическая интерпретация с распределением субъектов Приволжского федерального округа (ПФО) по группам. Рассматриваемый метод позволяет объединить субъекты и осуществить их групповую классификацию, что было рассмотрено в работах ряда исследователей: Р.Б. Шестакова [10], Р. Рахметовой (R. Rakhmetova) [11], М. Аманулла Хана (M. Amanulla Khan) [12], Дж. Гуана (Ju. Guan) [13], Ч. Хаедо (Ch. Haedo) [14].

Результаты и их обсуждение

В ходе исследования был сформирован перечень индикаторов (X) для проведения исследования, которые характеризуют социальную направленность мезотерриторий:

- X_1 – численность населения, тыс. человек (оценка на конец года);
- X_2 – численность рабочей силы, тыс. человек;
- X_3 – мощность амбулаторно-поликлинических организаций, тысяч посещений в смену (на конец года, всего);
- X_4 – численность врачей на 10000 человек

- населения, человек;
- X_5 – численность среднего медицинского персонала (всего), тыс. человек;
- X_6 – численность населения на одного работника среднего медицинского персонала, человек;
- X_7 – заболеваемость на 1000 человек населения (коэффициент);
- X_8 – выпуск бакалавров, специалистов, магистров, тыс. человек.

Для обозначения субъектов на дендрограммах использовано обозначение субъектов: Республика Башкортостан – "С₁" и т.д. с учетом перечня и алгоритма расположения в статистическом сборнике Росстата по ПФО (С₁-С₁₄). По отдельному кластеру и входящим в него субъектам дается характеристика с учетом периметров прямоугольников, представленных на дендрограмме с описанием значений по вертикальной шкале. Сходство между субъектами будет тем сильнее, чем более схожи (меньше) их периметры. Автором предложены три группы кластеров, объединяющих субъекты по медико-демографическим индикаторам. Овалом на рисунке

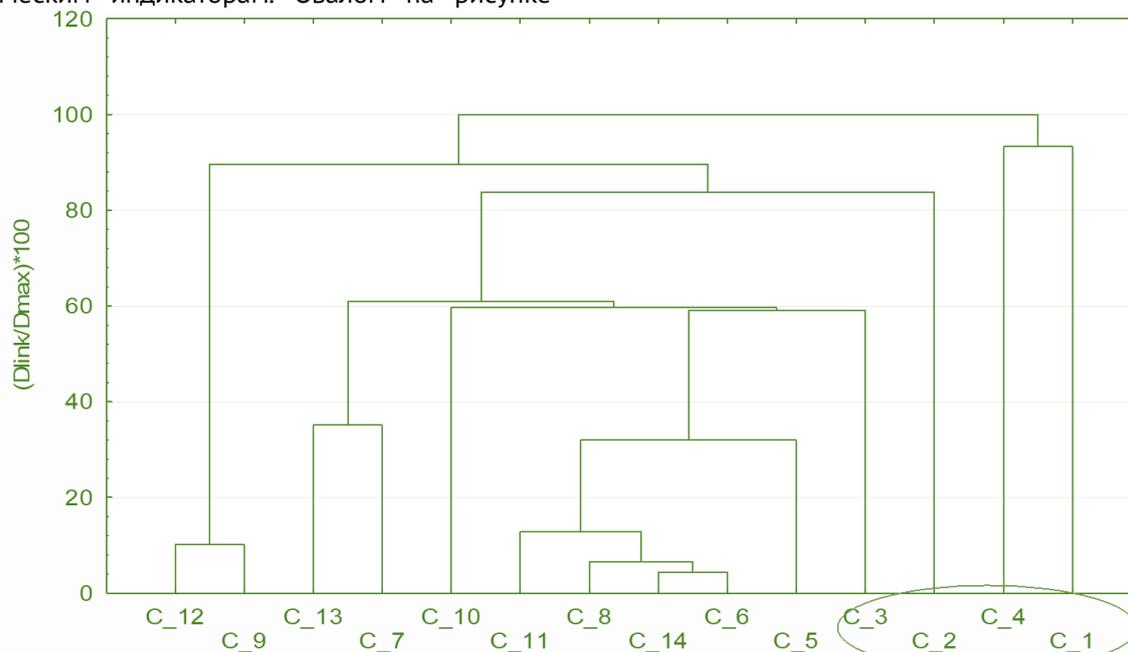


Рис. 2. Кластерный анализ регионов ПФО по индикаторам социальной направленности / Fig. 2. Cluster Analysis of Volga Federal District Regions Based on Social Indicators

Источник: составлено автором на основе данных исследования / Source: compiled by the author based on research

Ко второй группе регионов («догоняющие») по рассматриваемому индикатору относятся: Самарская область (С₁₂), Нижегородская область (С₉), Саратовская область (С₁₃) и Пермский край (С₇), что характеризует их как регионы, имеющие среднее значение по индикаторам социальной направленности. Однако по некоторым из них наблюдается положительная динамика показателей, что позитивно может сказаться на качестве трудовых ресурсов в средне и долгосрочной перспективе, а, следовательно, и на переходе региона в кластер «фавориты» (например, Пермский край), т.к. наблю-

обозначены субъекты «фавориты» (рис.2). Все множество рассматриваемых элементов-регионов было объединено в однородные группы:

- 1 группа – регионы «фавориты» социальной направленности;
- 2 группа – регионы «догоняющие» социальной направленности;
- 3 группа – регионы «аутсайдеры» социальной направленности.

Согласно данным, представленным на рис. 2, делаем вывод о выявлении трех статистических кластеров и о безоговорочном лидерстве Республики Башкортостан (С₁) и Республики Татарстан (С₄) по показателям социальной направленности в кластере «фавориты», в который также входят Республика Марий Эл (С₂) и Республика Мордовия (С₃), что определяет их как субъекты с высоким уровнем социальной активности и положительной динамикой в рамках реализации социально-значимых проектов, направленных на повышение качества и уровня жизни населения.

дается рост значений по фактору, связанному с увеличением нагрузки на работников сферы здравоохранения, повышением уровня заболеваемости населения в целом и возрастанием доли численности населения с доходами ниже величины прожиточного минимума. В целом по кластеру наблюдаются приемлемые значения, что характеризует социальный климат как благоприятный.

К третьей группе кластеров («аутсайдеры») относятся субъекты: Оренбургская область (С₁₀), Пензенская область (С₁₁), Кировская область (С₈), Ульяновская область (С₁₄), Чувашская Республика

(С₆), Удмуртская Республика (С₅). В рассматриваемых административно-территориальных образованиях наблюдаются достаточно низкие значения по факторам, описывающим социальное развитие региональных систем, хотя непосредственно по уровню экономического развития, некоторые являются явными лидерами (например, Удмуртская

Республика). Дальнейшим действием для проверки значимости фактора и обоснования включения субъекта в определенный кластер был использован метод статистического анализа по К-средним значениям, представленным в *табл. 1*.

Таблица 1 / Table 1

Средние значения в кластере по медико-демографическому развитию / Average Values in the Cluster for Medical and Demographic Development

Кластер / Cluster	Область / Region	Среднее значение показателя по кластеру / Average Value of the Indicator for the Cluster							
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
1	С ₁ , С ₂ , С ₃ , С ₄	3541.000	1841.500	95.775	16.475	36.425	98.025	711.200	20.850
2	С ₇ , С ₉ , С ₁₂ , С ₁₃	2281.000	1119.333	62.267	11.200	24.000	94.767	867.600	10.867
3	С ₅ , С ₆ , С ₈ , С ₁₀ , С ₁₁ , С ₁₄	1119.571	574.857	33.857	5.414	12.057	93.529	745.257	6.086

Источник: составлено автором на основе данных исследования / Source: compiled by the author based on research

Данные, представленные в *табл. 1*, подтверждают ранее сделанные выводы и принадлежность рассматриваемых регионов к той или иной группе. Следует заметить, что средние значения по некоторым группам кластеров достаточно близки, а по отдельным факторам даже превышают значения лидеров, т.е. «догоняющие», «аутсайдеры» и «фавориты» могут в скором времени поменяться местами.

Таким образом, в ходе анализа были выявлены слабые и сильные регионы ПФО по медико-демографическому развитию, которые потенциально могут оказать влияние на ключевой показатель эффективности функционирования мезотерриторий.

На следующем этапе в ходе исследования была поставлена задача посредством корреляционно-

регрессионного анализа выявить критерии, описывающие социальную направленность и потенциально оказывающие влияние на ключевой показатель (ВРП) с целью построения прогноза и идентификации взаимосвязи факторов, потенциально оказывающих влияние на результирующий критерий с проведением регрессионного анализа. Данные были получены из базы официальной статистики – Росстата. Определение взаимосвязей факторов социальной направленности были рассмотрены в работах М.А. Каневой [15], А. Махмуда (А. Mahmud) [16].

На предварительном этапе был осуществлен отбор факторов с высокой степенью значимости ($p \leq 0,05$) в программном продукте Statistica 10.0. Объектами исследования послужили регионы Приволжского федерального округа, параметры для расчетов представлены в *табл. 2*.

Таблица 2 / Table 2

Исходные показатели для расчета зависимости / Initial Indicators for Calculating Dependence

№	Область / Region	Значение показателя / Value of the Indicator								
		Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
1	С ₁	2242646.90	4077.60	1 918	108.90	43.70	97.80	102.30	1082.40	19.10
2	С ₂	261992.80	672.30	323.00	23.50	36.70	96.10	104.10	989.40	3.10
3	С ₃	342626.30	771.40	435.00	21.80	54.50	99.80	100.20	749.20	5.00
4	С ₄	4179258.60	4 001.6	2 028	94.80	43.60	105.90	94.50	888.90	28.90
5	С ₅	965723.70	1 442.2	739.00	46.90	52.40	99.50	100.50	975.70	8.20
6	С ₆	501506.50	1 173.2	594.00	42.20	53.40	107.30	93.20	934.90	7.50
7	С ₇	2002818.80	2 508.4	1 218	58.10	49.50	95.30	104.90	1020.40	9.60
8	С ₈	554557.20	1 138.1	618.00	37.00	53.90	115.80	86.30	1025.40	5.00
9	С ₉	2287862.30	3 081.8	1 732	98.10	49.50	104.90	95.30	1099.00	16.60
10	С ₁₀	1571366.40	1 841.4	925.00	59.00	47.30	112.60	88.80	925.20	7.90
11	С ₁₁	592885.50	1 246.6	631.00	34.90	48.00	106.30	94.10	829.90	6.20
12	С ₁₂	2378451.00	3 142.7	1 665	85.00	48.20	88.10	113.50	981.40	18.80
13	С ₁₃	1193979.30	2 404.9	1 189	70.70	49.10	104.00	96.10	802.30	14.40
14	С ₁₄	588824.10	1 181.0	615.00	36.10	42.00	117.10	85.40	878.10	6.70

Примечание* С – соответствующий код региона (согласно расположению субъектов в статистическом сборнике)

Источник: составлено автором на основе данных исследования / Source: compiled by the author based on research

Полученные значения парного корреляционного анализа позволяют сделать вывод о наличии сильной взаимосвязи между факторными признаками X₂, X₃, X₅ и X₇. Факторы X₁, X₈, X₄ и X₆ никак не связаны между собой, следовательно, можно использовать их при построении достоверной регрессионной модели. Результаты парного корреляционного анализа индикаторов социальной направленности представлены в *табл. 3*. Данные факторы используем для дальнейших эконометрических вычислений.

пользовать их при построении достоверной регрессионной модели. Результаты парного корреляционного анализа индикаторов социальной направленности представлены в *табл. 3*. Данные факторы используем для дальнейших эконометрических вычислений.

Таблица 3 / Table 3

Итоги парного корреляционного анализа / Results of Paired Correlation Analysis

Показатель / Indicator	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
X ₁	1.00	-0.29	0.39	-0.27	-0.26	0.25	1.00	-0.29
X ₂	-0.29	1.00	-0.63	0.24	0.59	-0.58	-0.29	1.00
X ₃	0.39	-0.63	1.00	-0.14	-0.26	0.26	0.39	-0.63
X ₄	-0.27	0.24	-0.14	1.00	0.09	-0.10	-0.27	0.24
X ₅	-0.26	0.59	-0.26	0.09	1.00	-1.00	-0.26	0.59
X ₆	0.25	-0.58	0.26	-0.10	-1.00	1.00	0.25	-0.58
X ₇	1.00	-0.29	0.39	-0.27	-0.26	0.25	1.00	-0.29
X ₈	-0.29	1.00	-0.63	0.24	0.59	-0.58	-0.29	1.00

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Был выполнен анализ с учетом рассматриваемых факторов, который подтвердил верность показателей «Мощность амбулаторно-поликлинических организаций», «Численность среднего медицинского персонала», «Численность населения на

одного работника среднего медицинского персонала» на основе их статистической значимости 0.020235, 0.000532 и 0.031622. В приведенной графической интерпретации на рис. 3 показаны X₃, X₅ и X₆ с учетом факторов социальной направленности.

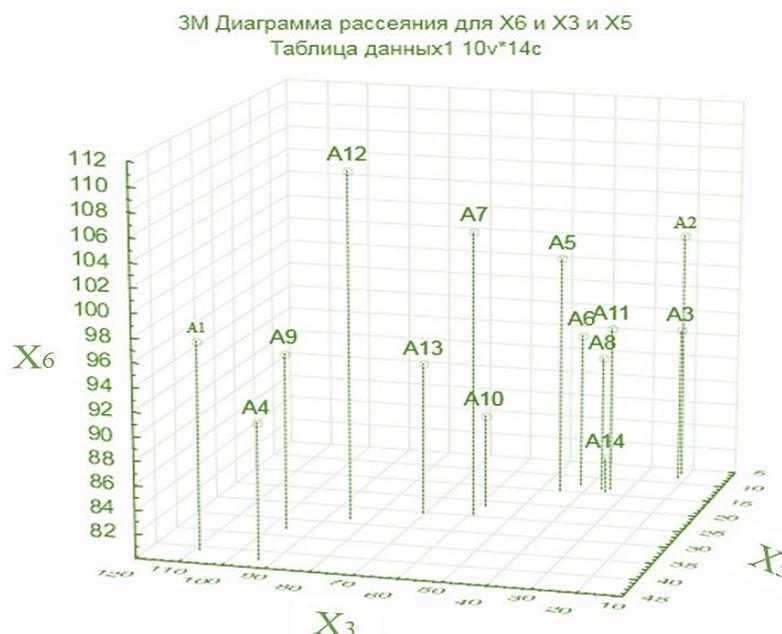


Рис. 3. Распределение регионов ПФО с учетом степени значимости по индикаторам социальной направленности X в пространстве главных компонент / Fig. 3. Distribution of Regions of the Volga Federal District, Taking into Account the Degree of Significance According to Indicators of Social Orientation in the Space of the Main Components

Источник: составлено автором на основе данных исследования / Source: compiled by the author based on research

В ходе дальнейшего исследования ставилась задача определения парной корреляции между выявленными значимыми критериями X₃, X₆ и X₅, что позволило бы исключить из них взаимозависимые и в меньшей степени оказывающие влияние на ВРП. Таковым стал показатель «Численность среднего медицинского персонала», однако,

в ходе вычислений был исключен и фактор X₆ – численность населения на одного работника среднего медицинского персонала как менее значимый. Результаты расчетов представлены в таблице (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Результаты линейного регрессионного анализа для X₃ и Y / Results of Linear Regression Analysis for X₃ and Y

№	Показатель / Indicator	Параметр коэффициента / Coefficient Parameter	Уровень значимости / Level of Significance p
1	Постоянная индивидуальная переменная	-422701	0.185826
2	X ₃	28252	0.000062

Источник: составлено автором на основе данных исследования / Source: compiled by the author based on research

Таким образом, можно сделать логическое заключение о взаимосвязи мощности амбулаторно-поликлинических организаций и ВРП, так как улучшение здоровья населения (на основе повышения скорости осуществления консультаций больных, своевременной диагностики заболеваний и назначения препаратов, лечебных курсов и т.д.) влияет на продолжительность жизни, смертность, особенно экономически-активного населения, которое непосредственно и участвует в создании благ, формирующих на уровне субъекта ВРП, а на уровне страны – ВВП. Конечно же важно и качество медицинского обслуживания детей, которые

выступают непосредственно трудовым потенциалом регионов в будущем. Исходя из осуществленных вычислений и выводов, стало возможным использование факторного признака X_3 в корреляционно-регрессионной модели, что является обоснованным и подтверждает потенциальную возможность составления прогноза на среднесрочную перспективу. Следовательно, уравнение зависимости будет выглядеть следующим образом (1):

$$Y = -422701 + 28252 \times X_3, \quad (1)$$

что графически представлено на рис. 4.

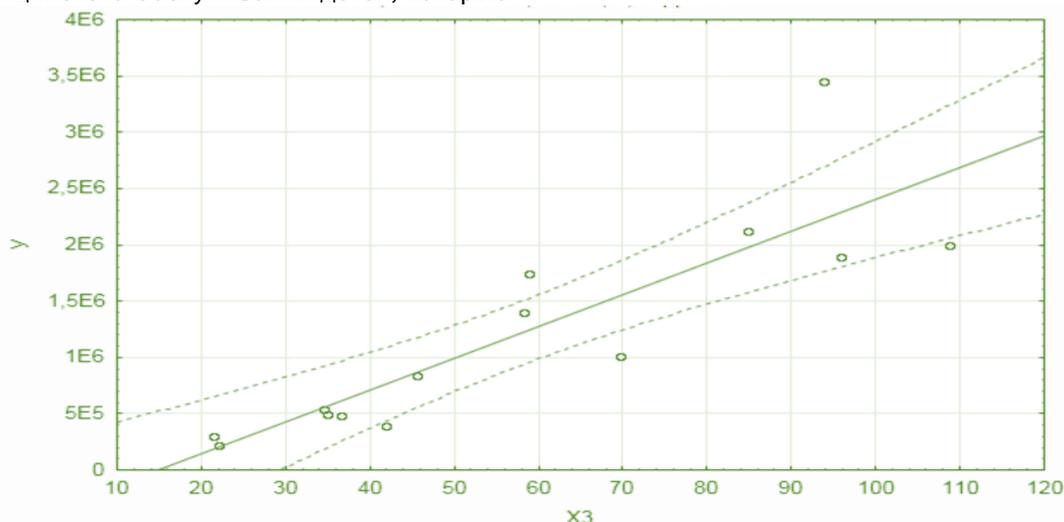


Рис. 4. Линейная регрессионная зависимость между валовым региональным продуктом Y и мощностью амбулаторно-поликлинических организаций X_3 за 2021г. / Fig. 4. Linear Regression Relationship Between the Gross Regional Product and the Capacity of Outpatient Clinics for 2021

Источник: составлено автором на основе данных исследования / Source: compiled by the author based on research

Заключение

Исходя из вышесказанного, целесообразно сформировать и внести в статистическую модель фактор, характеризующий взаимосвязь ВРП Y от мощности амбулаторно-поликлинических организаций X_3 . Данную ситуацию можно объяснить влиянием на качество трудовых ресурсов системы медицинского обслуживания, так как данный вид помощи является самым массовым (его получают около 80% всех больных, обращающихся в организации здравоохранения) и включает совокупность мер, которые позволяют сохранять и укреплять здоровье населения региона, нации и повышать качество трудовых ресурсов, в том числе непосредственно участвующих в общественном воспроизводстве. Данный факт обуславливает влияние на эффективность регионального развития качества оказываемой медицинской помощи и превентивных мероприятий, которые предоставляются экономически активному населению.

Следовательно, снижение уровня заболеваемости и уровня смертности населения в динамике является положительным и одним из ключевых моментов, на который может повлиять грамотная и в полном объеме оказываемая помощь медицинскими организациями.

Библиография

- [1] Усачева Е.В., Куликова О.М., Нелидова А.Н., Наконечная Е.Э., Анипир И.В. Моделирование в разработке региональных программ, направленных на повышение эффективности функционирования системы здравоохранения // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021. Том 20. № S1. С. 87. DOI: 10.15829/1728-8800-2021-IS
- [2] Бударин С.С., Эльбек Ю.В. Эффективность функционирования систем здравоохранения, как предмет государственного финансового контроля: обзор российского и зарубежного опыта // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022. № 30(S1). С. 976-982. DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-S1-976-982
- [3] Нерадовская Ю.В. Оценка эффективности функционирования региональных систем здравоохранения // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2022. № 1(163). С. 125-132. DOI: 10.34773/EU.2022.1.24
- [4] Починков Н.Б., Кодзоков Р.Л. Пути повышения социально-экономической эффективности функционирования сферы услуг на примере здравоохранения в периоды нестабильности // Социальная политика и социология. 2020. Том 19. № 2(135). С. 39-47. DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-2-39-47
- [5] Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России 2022-2023 гг.: неотложные меры в условиях особого положения в экономике и социальной сфере. Проблемы и

- предложения // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2022. Том 8. № 2. С. 4-21. DOI: 10.33029/2411-8621-2022-8-2-4-21
- [6] Грудина С.И. Теория развития энтропии региональных социально-экономических систем // Казанский экономический вестник. 2021. № 3(53). С. 24-28.
- [7] Воробьева Г.Р., Воробьев А.В. Подход к восстановлению временных рядов пространственных данных на основе информационно-корреляционного и геостатистического анализа // Вестник Томского государственного университета. Управление, вычислительная техника и информатика. 2022. № 61. С. 37-46. DOI: 10.17223/19988605/61/4
- [8] Базарский О.В., Кочетова Ж.Ю., Кульнев В.В., Пантелеев Д.А. Энтропийная модель динамического хаоса геоэкологической системы // Ученые записки казанского университета. Серия: естественные науки. 2023. Том 165. № 2. С. 281-294. DOI: 10.26907/2542-064X.2023.2.281-294
- [9] Регионы России. Социально-экономические показатели (2023). Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.09.2024).
- [10] Шестаков Р.Б., Ловчикова Е.И. Кластеризация регионов на основе базовых аграрно-экономических критериев // Экономика региона. Том 19. № 1. С. 178-191. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-14
- [11] Rakhmetova R., Kaliyeva S., Andekina R., Maxyutova A. Clustering by the level of demographic potential of the regions of Kazakhstan based on SPSS // Bulletin of Karaganda University. "Economy" Series. 2022. Vol. 107(3). С. 129-136. (На англ.). DOI: 10.31489/2022Ec3/129-136
- [12] Amanulla Khan M., Sithi Shameem Fathima S.M.H. Multi Gait Recognition Using Clustering Based Faster Regions-Convolutional Neural Network // Journal of Intelligent and Fuzzy Systems. 2023. Vol. 44(5). Pp. 8597-8606. (На англ.). DOI: 10.3233/jifs-224114
- [13] Guan Ju., Li Sh., Zhu J., He X., Chen J. Fast Main Density Peak Clustering within Relevant Regions Via a Robust Decision Graph // Pattern Recognition. 2024. Vol. 152(11). Pp. 110458. (На англ.). DOI: 10.1016/j.patcog.2024.110458
- [14] Haedo Ch., Mouchart M. Two-Mode Clustering through Profiles of Regions and Sectors // Empirical Economics. 2022. Vol. 63(4). Pp. 1971-1996. (На англ.). DOI: 10.1007/s00181-022-02201-z
- [15] Канева М.А., Унтура Г.А. Зависимость темпов регионального роста от расходов на здравоохранение: оценка методом пороговой регрессии // Региональная экономика: теория и практика. 2022. Том 20. № 2(497). С. 355-381. DOI: 10.24891/re.20.2.355
- [16] Mahmud A., Cushing-Haugen K., Wellman R., Brown M.C., Lewis C.C. Understanding the Relationship between Social Risk Factors and Covid-19 Contacts // The Permanente Journal. 2023. Vol. 27(2). Pp. 18-22. (На англ.). DOI: 10.7812/TPP/22.146
- [2] Budarin S.S., Elbek Yu.V. Efficiency of Functioning of Health Care Systems as a Subject of State Financial Control: a Review of Russian and Foreign Experience // The Problems of Social Hygiene, Public Health and History of medicine. 2022. Vol. 30(S1). Pp. 976-982. (In Russ.). DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-S1-976-982
- [3] Neradovskaya Yu.V. Evaluation of effectiveness of regional health care systems // Economics and Management: Scientific and Practical Journal. 2022. Vol. 1(163). Pp. 125-132. (In Russ.). DOI: 10.34773/EU.2022.1.24
- [4] Pochinok N.B., Kodzokov R.L. Ways to Improve the Socio-Economic Efficiency of the Functioning of the Service Sector on the Example of Health Care in Periods of Instability // Social Policy and Sociology. 2020. Vol. 19(2-135). Pp. 39-47. (In Russ.). DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-2-39-47
- [5] Ulumbekova G.E. Zdravoohranenie Rossii 2022-2023 gg.: neotlozhnye mery v usloviyah osobogo polozheniya v ekonomike i social'noj sfere. Problemy i predlozheniya [Health care in Russia 2022-2023: urgent measures in the conditions of special situation in the economy and social sphere. Problems and proposals] // ORGZDRAV: news, opinions, training. Bulletin of the Higher School of Public Health. 2022. Vol. 8(2). Pp. 4-21. (In Russ.). DOI: 10.33029/2411-8621-2022-8-2-4-21
- [6] Grudina S.I. Theory of Entropy Development of Regional Socio-Economic Systems // Kazan Economic Vestnik. 2021. Vol. 3(53). Pp. 24-28. (In Russ.).
- [7] Vorobeva G.R., Vorobev A.V. An Approach to the Recovery of Spatial Data Time Series Based on Information-Correlation and Geostatistical Analysis // Tomsk State University Journal of Control and Computer Science. 2022. Vol. 61. Pp. 37-46. (In Russ.). DOI: 10.17223/19988605/61/4
- [8] Bazarsky O.V., Kochetova Zh.Yu., Kul'nev V.V., Pantel'eev D.A. Entropy Model of Dynamic Chaos of an Abiotic System // Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seriya Estestvennye Nauki. 2023. Vol. 165(2). Pp. 281-294. (In Russ.). DOI: 10.26907/2542-064X.2023.2.281-294
- [9] Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli [Regions of Russia. Socio-Economic Indicators] (2023). Federal State Statistics Service (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed on 09.25.2024).
- [10] Shestakov R.B., Lovchikova E.I. Clustering of Regions Using Basic Agricultural and Economic Criteria // Economy of Regions. Vol. 19(1). Pp. 178-191. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-14
- [11] Rakhmetova R., Kaliyeva S., Andekina R., Maxyutova A. Clustering by the level of demographic potential of the regions of Kazakhstan based on SPSS // Bulletin of Karaganda University. "Economy" Series. 2022. Vol. 107(3). С. 129-136. DOI: 10.31489/2022Ec3/129-136
- [12] Amanulla Khan M., Sithi Shameem Fathima S.M.H. Multi Gait Recognition Using Clustering Based Faster Regions-Convolutional Neural Network // Journal of Intelligent and Fuzzy Systems. 2023. Vol. 44(5). Pp. 8597-8606. DOI: 10.3233/jifs-224114
- [13] Guan Ju., Li Sh., Zhu J., He X., Chen J. Fast Main Density Peak Clustering within Relevant Regions Via a Robust Decision Graph // Pattern Recognition. 2024. Vol. 152(11). Pp. 110458. DOI: 10.1016/j.patcog.2024.110458
- [14] Haedo Ch., Mouchart M. Two-Mode Clustering through

References

- [1] Usacheva E.V., Kulikova O.M., Nelidova A.N., Nakonechnaya E.E., Anipir I.V. Modelirovanie v razrabotke regional'nykh programm, napravlennykh na povyshenie effektivnosti funkcionirovaniya sistemy zdravoohraneniya. [Modeling in the development of regional programs aimed at improving the efficiency of the health care system] // Cardiovascular Therapy and Prevention. 2021. Vol. 20(S1). Pp. 87. (In Russ.). DOI: 10.15829/1728-8800-2021-IS

- Profiles of Regions and Sectors // Empirical Economics. 2022. Vol. 63(4). Pp. 1971-1996. DOI: 10.1007/s00181-022-02201-z
- [15] Kaneva M.A., Untura G.A. Regional Growth Rates Dependence on Healthcare Spending: Threshold Regression Estimation // Regional Economics: Theory and Practice. 2022. Vol. 20(2-497). Pp. 355-381. (In Russ.). DOI: 10.24891/re.20.2.355
- [16] Mahmud A., Cushing-Haugen K., Wellman R., Brown M.C., Lewis C.C. Understanding the Relationship between Social Risk Factors and Covid-19 Contacts // The Permanente Journal. 2023. Vol. 27(2). Pp. 18-22. DOI: 10.7812/TPP/22.146

Информация об авторе / About the Author

Михаил Александрович Баринов – канд. экон. наук, доцент; доцент, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия / **Mikhail A. Barinov** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

E-mail: 3lf84@mail.ru

SPIN РИНЦ 2608-6260

ORCID 0000-0002-7849-742X

Scopus Author ID 57209224971

Дата поступления статьи: 09 октября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 09, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).83-95

УДК 338.2:314(470.24)

JEL R23, R50



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ДЕМОГРАФИЯ» В РЕГИОНЕ

Т.А. Бельчик, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

А.Е. Ахметшина, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

О.П. Иванова, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, в рамках которого проанализирован ход реализации национального проекта «Демография» в регионе и оценено его влияние на демографические показатели. Для достижения данной цели были рассмотрены основные демографические процессы, показатели их характеризующие, а также приведены результаты мониторинга реализации региональных проектов, которые направлены на достижение показателей национального проекта «Демография». В статье дан обзор тематики исследований специалистов разных отраслей, связанных с изучением демографических проблем. Это позволило сделать вывод о том, что на демографические показатели влияет большое количество других параметров, которые не нашли отражение в национальном проекте «Демография», что затрудняет объективно оценить влияние предпринимаемых на уровне страны и региона мер, направленных на достижение целевых показателей. В ходе проведения исследования удалось выявить проблемные точки в реализации проектов и сделать вывод о необходимости применения иных мер для достижения таких целевых показателей, как увеличение продолжительности жизни, повышение рождаемости, снижение смертности и рост численности населения. Так, меры финансовой поддержки семей с детьми доступны далеко не всем, что не стимулирует в таких семьях рождение даже первого ребенка, а, тем более, второго и третьего. Также анализ показал, что необходимо проводить более масштабную работу по формированию демографического поведения россиян и, в первую очередь, молодежи. В целом уровень проектной зрелости региональных органов власти недостаточно высок и требует перед началом реализации новых национальных проектов извлечь уроки от результатов текущих региональных проектов, а также более ответственно подходить и к разработке паспортов проектов, и к формированию проектных команд, и к планированию целевых показателей.

Ключевые слова: демографическая политика, демографические показатели, демографические процессы, национальные проекты, проектный подход, регион

Для цитирования: Бельчик Т.А., Ахметшина А.Е., Иванова О.П. Реализация национального проекта «Демография» в регионе // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 83-95. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).83-95

ORIGINAL PAPER

IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROJECT "DEMOGRAPHY" IN THE REGION

T.A. Belchik, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

A.E. Ahmetshina, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

O.P. Ivanova, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract. The article presents the results of the study, the purpose of which is to analyze the implementation of the national project "Demography" in the region and assess its impact on demographic indicators. The main demographic processes, indicators characterizing them were considered and the results of monitoring the implementation of regional projects aimed at achieving the indicators of the national project "Demography" were presented to achieve this goal. The article provides an overview of the topics of research by specialists in various fields related to the study of demographic problems. This allowed us to conclude that demographic indicators are affected by a large number of other indicators that are not reflected in the national project "Demography", which makes it difficult to assess objectively the impact of measures taken at the national and regional levels aimed at achieving target indicators. In the course of the study, it was possible to identify problem areas in the implementation of projects and conclude that other measures are needed to achieve such target indicators as increased life expectancy, increased birth rate, decreased mortality and population growth. Thus, financial support measures for families with children are not available to everyone, which does not encourage such families to have even their first child, much less the second and third. The analysis also showed that it is necessary to carry out more extensive work on the formation of demographic behavior of Russians and, first of all, youth. In general, the level of project maturity of regional authorities is not high enough, and requires, before starting to implement new national projects, to learn lessons

from the implementation of current regional projects and to take a more responsible approach to the development of project passports, the formation of project teams, and the planning of target indicators.

Keywords: demographic policy, demographic indicators, demographic processes, national projects, project approach, region

For citation: Belchik T.A., Ahmetshina A.E., Ivanova O.P. Implementation of the National Project "Demography" in the Region // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 83-95. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).83-95

Введение

Демографические процессы в стране, регионе являются одним из факторов социально-экономического развития. Демографическая политика в регионах и на уровне государства позволяет регулировать демографические процессы. В последнее десятилетие наблюдается значительное ухудшение многих демографических показателей. Проблема признана глобальной, и от ее решения зависят социальное развитие человечества и сохранение цивилизации. Для некоторых стран это проблема перенаселения и нехватки ресурсов для жизнеобеспечения населения, для других стран – уменьшение рождаемости и убыль населения. Демографическая политика в России направлена на повышение рождаемости, уменьшение уровня смертности, увеличение продолжительности жизни населения, стимулирование иммиграции лиц трудоспособного возраста, укрепление общественного здоровья. Данные положения закреплены в национальном проекте «Демография», паспорт которого был утвержден решением Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам протоколом от 24.12.2018 №16. Одноименные проекты были инициированы и регионами РФ. Реализация проекта «Демография» проходила в непростых условиях, которые регионы преодолевали по-разному. Актуальность темы обусловлена необходимостью анализа и процесса, и мер, и результатов реализации проекта. В преддверии начала реализации с 1 января 2025 года новых национальных проектов данное исследование имеет важное значение.

Влияние демографической политики России на демографические процессы в стране в своих трудах анализировал Л.Л. Рыбаковский и его коллеги: демографы и социологи [1]. В своих работах они рассматривают влияние различных факторов на демографические показатели, анализируют меры и дают демографический прогноз [2]. А.А. Еремин и Н.П. Гончарова провели исследование и разработали методику оценки результативности демографической политики, которая учитывает территориальное многообразие демографического развития регионов РФ [3]. Внедрение проектного менеджмента в деятельность государственных структур является предметом исследований специалистов в разных областях. Математики на основе показателей реализации национальных проектов смогли построить математические модели, которые в будущем могут улучшать качество принимаемых управленческих решений [4], на основе методов

кластерного анализа удалось дифференцировать регионы по уровням социально-экономической эффективности и финансовых рисков реализации национальных проектов [5]. Большая часть исследований проводится экономистами, которые опираясь на большое количество статистических данных, дополняют их результатами анкетных опросов, экспертных интервью. Многие работы направлены на выявление рисков, проблем, закономерностей. Есть исследования, нацеленные на совершенствование миграционной политики как составной части демографической политики [6]. Демографическая направленность отмечена в исследовании, связанном с изучением семейной политики, где важнейшим является региональный аспект [7]. Социологи констатируют, что проект «Демография» реализуется в условиях невысокого уровня доверия граждан к мерам данного национального проекта [8]. Специалисты медицинской направленности в обсуждении проблем рождаемости ставят акцент на том, что рождаемость является «результатом репродуктивного поведения, которое определяется как система действий, психических состояний и отношений личности, которые связаны с рождением или отказом от рождения детей» [9].

В последнее время ученые посвящают большое количество научных работ вопросам взаимосвязи и взаимовлияния демографической политики государства и уровня экономического развития регионов. Так, например, в [10] увязан характер демографических процессов с изменением состава и качества трудовых ресурсов в будущем. В [11] не только дана количественная оценка, но и показана степень взаимосвязи и сила влияния показателей развития демографических процессов и валового регионального продукта. На воздействие демографической ситуации на платежеспособный спрос жителей региона указывается в [12]. Вопросы влияния преференциальных режимов на темпы создания новых рабочих мест и демографическое развитие регионов рассматриваются в [13]. Фокус исследования [14] сосредоточен на вкладе качества трудовых ресурсов в экономическое развитие регионов. При этом ученые указывают на важность характеристик трудовых ресурсов: «развитые страны мира получают до 40% валового национального продукта через систему образования и базирующиеся на ней наукоемкие отрасли» [15]; человеческие ресурсы – базовый компонент богатства в различных регионах мира (его доля – в диапазоне 40 до 80% от общей суммы) [16]. При этом исследователи особое значение придают

роли образовательного уровня населения в развитии экономического потенциала региона. Учеными отмечается, что рост образовательного уровня жителей является важным фактором не только улучшения благосостояния и увеличения продолжительности жизни, но и минимизирует отрицательное воздействие демографического старения и миграционного оттока, а также активизирует диверсификацию рынков труда и предпринимательскую деятельность в регионах [17].

Определенное внимание уделено в научных исследованиях оценке результатов реализации национального проекта «Демография» в отдельных регионах. Немногочисленные исследования, в частности [18], показывают слабую корреляцию финансирования мер по поддержке семей при рождении детей с увеличением рождаемости, динамикой численности жителей. Также в указанном исследовании выделена и незначительная зависимость темпов роста рождаемости и численности жителей регионов от увеличения затрат регионов на финансирование сфер образования, здравоохранения, социального обеспечения. Исследователи высказывают сомнение в возможности роста рождаемости благодаря «материнскому» капиталу, изучают его роль в уменьшении бедности семей [19].

Обосновывается необходимость формирования регионами собственных программ демографического развития, корректировки политики финансирования регионов из федерального бюджета [20], пересмотра региональных приоритетов демографической политики, проектирования будущего видения демографической ситуации [21]. Предлагаются новые направления в развитии демографической политики регионов (профориентационные маршруты школьников) [22]. Однако, востребованным становится не только анализ реализации проекта «Демография», но и формирование предложений по исправлению негативных демографических трендов.

В связи с этим актуальность заявленной тематики носит обоснованный характер.

Объектом исследования является Кемеровская область – Кузбасс. Предметом исследования является реализация национального проекта «Демография» в Кузбассе. Цель – проанализировать результаты реализации национального проекта «Демография» в Кемеровской области – Кузбассе и разработать предложения по совершенствованию управления данным проектом.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: описана система демографических показателей, показана роль демографических процессов в РФ, охарактеризована демографическая ситуация в Кемеровской области – Кузбассе, проанализированы результаты реализации национального проекта «Демография» в исследуемом регионе, а также выявлены трудности в его исполнении.

Исследование опирается на системный подход,

где в качестве элементов системы демографических процессов населения рассматриваются процессы рождаемости, смертности, миграции и другие. Все элементы системы взаимосвязаны и взаимозависимы, например, на демографические процессы может влиять государственная политика, действия людей, экономическое развитие государства. Исследовательская стратегия опирается на рассмотрение практической ситуации в отдельном регионе. Используются такие приемы научного познания, как анализ, сравнение, обобщение. В ходе проведения исследования использованы следующие методы: анализ документов, личные неформализованные интервью, статистическое наблюдение, анализ статистических данных. Эмпирическая база исследования: данные Росстата и Кемеровостата, данные ВЦИОМ.

Результаты и их обсуждение

Актуальной проблемой для Российской Федерации в настоящее время является сокращение численности населения. Компонентами демографической динамики, которые влияют на изменение показателя численности населения, являются такие демографические процессы, как рождаемость, смертность, постоянная миграция населения, брачность и разводимость.

На данный момент демографическая ситуация в России характеризуется низкой рождаемостью и высокой смертностью населения, а также старением населения, что привело к депопуляции, которая выражается в естественной убыли населения (рис. 1).



Рис. 1. Численность населения Российской Федерации с 1991 по 2024 год / Fig. 1. Population of the Russian Federation from 1991 to 2024

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

Демографическая ситуация и социально-экономическое положение в стране взаимообусловлены. Уровень жизни населения, уровень образования, здравоохранения и экономики территорий влияет на уровень рождаемости, продолжительности жизни, смертности и другие показатели. С другой стороны, демографические показатели – это главный фактор развития производства и социальной сферы страны. Численность населения, а также его структура (пол, возраст, численность трудоспособного населения и др.) влияют на уровень производительных сил страны, обеспеченность

человеческими ресурсами. Половозрастная структура воздействует на способность и готовность населения менять свое экономическое и социальное положение, уровень образования, место работы. Демографические характеристики влияют на воспроизводство трудовых ресурсов, занятость, безработицу, уровень бедности, объем и структуру платежеспособного спроса, спрос на образовательные услуги и на услуги здравоохранения, на социальное обслуживание и пособия. Демографическую политику целесообразно рассматривать как часть социальной политики, цель которой – улучшение уровня и качества жизни различных социальных групп.

Субъектом демографической политики является государство в лице органов законодательной и исполнительной власти, которые разрабатывают стратегию основных направлений демографической политики на перспективу, определяют тактику действий на предстоящий период, средства и пути достижения поставленных задач. В последние годы для реализации используют проектный подход. Также субъектом могут выступать органы местного самоуправления, бизнес-структуры, некоммерческие организации и социальные институты [24]. Демографическая политика воздействует на демографические процессы по двум направлениям: изменение или сохранение уровня естественного воспроизводства населения и объемов миграции населения.

Воздействие на демографические процессы осуществляется через целый комплекс экономических, административно-правовых, воспитательных и пропагандистских мер.

Экономические рычаги включают различные пособия, поощрительные выплаты или ограничение данных выплат, а также различные льготы, которые представляются семьям при рождении детей. Наиболее часто встречаются такие экономические меры, как пособия семьям с детьми, субсидии и кредиты на приобретение жилья, налоговые льготы.

К административно-правовым мерам регулирования рождаемости относятся: брачно-семейное законодательство в отношении установления минимального возраста вступления в брак, права на развод, ответственность родителей за содержание несовершеннолетних детей как в браке, так и после его прекращения, а также регулирование права на аборт, контрацепцию и стерилизацию. Воспитательные и пропагандистские меры призваны формировать общественное мнение, нормы и стандарты демографического поведения, почитать важность материнства и отцовства. Демографическое поведение формируется за счет двух элементов: воспитания в семье и средств массовой информации с целью пропаганды определенного демографического поведения. Проведя всесторонний анализ статистических данных по рождаемости в разных возрастных группах, А.О. Макаренцева приходит к выводу, что в большей степени изменившееся демографическое поведение связано с глубокими трансформационными процессами в репродуктивном поведении молодых когорт [25].

Меры демографической политики могут выступать в качестве стимулов и ограничений. Их задача – изменить поведение людей, создавая преимущества для тех, чье поведение помогает достижению политических целей, и формируя барьеры для тех, чье поведение противоречит потребностям общества. Эти меры оказывают влияние на формирование демографических потребностей, которые обуславливают демографическое поведение, а также на создание условий для их реализации.

Анализ показал, что особенностью демографической политики является ее опосредованное влияние на динамику демографических процессов, так как воздействие осуществляется через человеческое поведение, принятие управленческих решений в сфере брака, семьи, рождения детей, сферы жилищных условий и занятости (рис. 2).

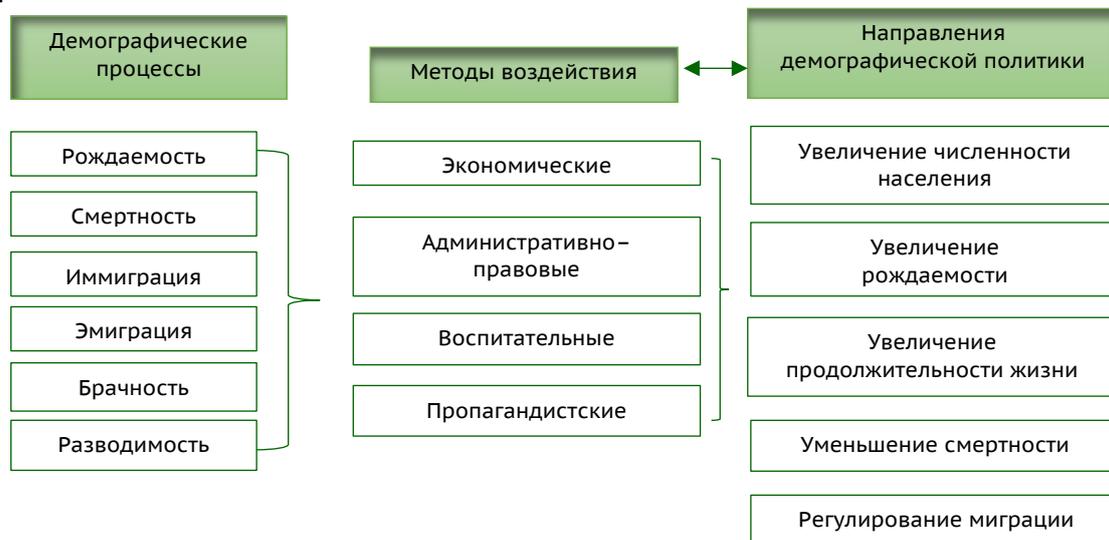


Рис. 2. Методы воздействия на демографические процессы / Fig. 2. Methods of Influencing Demographic Processes

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Для обеспечения достижения национальных целей в 2018 году был инициирован и принят проект «Демография». За время реализации проекта накоплен опыт и получены определенные результаты. Анализ показателей исполнения национальных проектов необходим для повышения эффективности государственного управления, выявления направлений, в которых существует потенциал для работы. Изучение факторов, которые влияют на уровень результативности и эффективности проектов, позволит совершенствовать уровень государственного планирования и управления, что окажет положительное влияние на социально-экономическое положение в условиях внутренних и внешних ограничений.

Целями национального проекта (НП) являются увеличение продолжительности здоровой жизни до 67 лет, рост суммарного коэффициента рождаемости до 1.7 на 1 женщину, увеличение доли населения, ведущего здоровый образ жизни, повышение доли населения, занимающейся физической культурой и спортом, до 55%.

Национальный проект «Демография» представлен пятью федеральными проектами: «Финансовая поддержка семей при рождении детей», «Содействие занятости женщин – создание условий дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет», «Старшее поколение», «Укрепление общественного здоровья», «Спорт – норма жизни».

Проведя анализ показателей реализации НП «Демография» в России были сделаны следующие выводы:

- целевой показатель – коэффициент рождаемости (КР=1.7) не обеспечит естественный прирост населения;
- в проекте не представлены меры по регулированию миграции;
- отсутствие отчетов по реализации проекта и возможности оперативного мониторинга целевых показателей затрудняют принятие решений и осуществление контроля и мониторинга;
- задержка актуализации статистических данных на год не позволяет использовать актуальную информацию в управлении;
- косвенное влияние деятельности других ведомств, проектов и программ трудно измеримо и влияет на изменение показателей.

Для оценки влияния национального проекта «Демография» на изменение демографических показателей в Кемеровской области – Кузбассе были рассмотрены тенденции демографических процессов в регионе. На *рис. 3* показана динамика численности населения Кузбасса.

Число умерших превысило число родившихся в 2022 году почти в 2 раза (1.94), а в 2021 году более, чем в 2 раза (2.2), что можно увидеть на *рис. 4*.

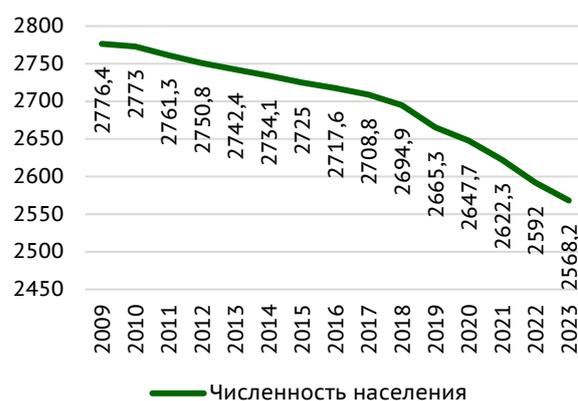


Рис. 3. Численность населения Кемеровской области – Кузбасса на начало года в 2009-2023 годах (тыс. чел.) / Fig. 3. Population of the Kemerovo Region – Kuzbass at the Beginning of the Year in 2009-2023 (thousand people)

Источник: составлено авторами на основе данных [26] / Source: compiled by the authors based on [26]

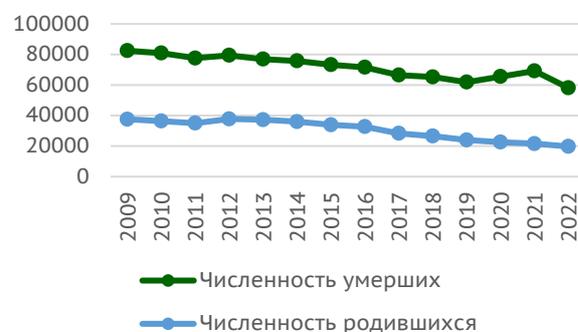


Рис. 4. Численность родившихся и умерших в Кемеровской области – Кузбассе в 2009-2022 годах (чел.) / Fig. 4. Number of Births and Deaths in the Kemerovo Oblast – Kuzbass in 2009-2022 (Persons)

Источник: составлено авторами на основе данных [27] / Source: compiled by the authors based on [27]

Одним из факторов снижения рождаемости в области является ухудшение возрастной структуры населения, так как с 2014 по 2018 год количество женщин фертильного возраста сократилось почти на 40 тысяч, в связи с этим ожидается снижение коэффициента рождаемости до 2035 года.

Также факторами, которые повлияли на падение показателей рождаемости в Кузбассе в последние годы, являются малочисленность поколения, родившихся в 90-е годы, пандемия, отток молодежи в другие регионы, а также изменившееся демографическое поведение, которое проявляется в предпочтении кузбасских женщин рожать в более взрослом возрасте и выборе семей в пользу рождения одного ребенка. В качестве основных причин смерти в Кузбассе преобладают болезни системы кровообращения, а также новообразования.

Для сохранения населения, здоровья и благополучия людей в Кузбассе и реализуется национальный проект «Демография», который направлен на осуществление обеспечения устойчивого

роста численности населения Российской Федерации, а также увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 70%. НП осуществляется посредством реализации региональных проектов, одноименных с Федеральными проектами Российской Федерации.

В ходе исследования в течение трех лет проводился мониторинг содержания паспортов региональных проектов и отчетных данных по проектам по следующим параметрам:

- цель;
- целевые показатели;
- значения целевых показателей (плановые и фактические);
- перечень мероприятий;
- уровень рисков.

В данной статье представлены результаты анализа только по одному из пяти региональных проектов и приведены общие выводы в целом по НП «Демография», реализуемому в Кузбассе.

Основной целью регионального проекта

«Финансовая поддержка семей при рождении детей» является стимулирование рождаемости посредством создания благоприятных условий для жизнедеятельности семьи и рождения в ней детей. Обеспечение финансовой поддержки семей при рождении детей осуществляется посредством получения многодетными семьями мер социальной поддержки, средств областного материнского капитала (при рождении 3-го и последующих детей), ежемесячной денежной выплаты до достижения ребенком возраста 3 лет, организации медицинской помощи с использованием экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) за счет программы обязательного медицинского страхования (ОМС) семьям, страдающим бесплодием.

В паспорте регионального проекта, утвержденном распоряжением Коллегии Администрации Кемеровской области от 11.12.2018 № 611-р (утратил силу), основными целевыми показателями являлись коэффициенты рождаемости в возрастной группе женщин 25-29 лет, 30-34 года, а также суммарный коэффициент рождаемости по Кузбассу, что отражено в *табл. 1*.

Таблица 1 / Table 1

Базовые и плановые значения показателей регионального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей» / Basic and Planned Values of Indicators of the Regional Project "Financial Support for Families with the Birth of Children"

№	Показатель / Indicator	Базовое значение (2017) / Basic Value (2017)	План 2019 / Plan 2019	План 2020 / Plan 2020	План 2021 / Plan 2021	План 2022 / Plan 2022	План 2023 / Plan 2023	План 2024 / Plan 2024
1.	Коэффициент рождаемости в возрастной группе 25-29 лет (число родившихся на 1000 женщин)	93.87	96.8	98.4	99.3	100.9	102.1	104
2.	Коэффициент рождаемости в возрастной группе 30-34 года (число родившихся на 1000 женщин)	67.63	73	76.9	80.5	84.6	88.3	92.6
3.	Суммарный коэффициент рождаемости, ед.	1.538	1.547	1.571	1.587	1.611	1.628	1.65

Источник: составлено авторами на основе данных [28] / Source: compiled by the authors based on [28]

Однако в 2020 году на основании постановления Правительства Кемеровской области – Кузбасса от 13 мая 2020 года № 253-р «О признании утратившими силу некоторых распоряжений Коллегии Администрации Кемеровской области, распоряжений Правительства Кемеровской области – Кузбасса» данный паспорт утратил силу. Достижение указанных в таблице целевых показателей рассматривалось в отчетах о ходе реализации регионального проекта в 2019-2020 годах. В 2019 году общий статус реализации проекта показывал отсутствие отклонений по бюджету, результатам и контрольным точкам проекта и наличие

некритических отклонений по рискам и достижению показателей проекта, а именно риск по недостижению показателей регионального проекта в следствие снижения рождаемости (риск 10%). Достижение показателя суммарного коэффициента рождаемости выполнено на 96.44%, коэффициента рождаемости в возрастной группе 25-29 лет – на 93.6% [29]. Для снижения рисков в документе предлагалось проводить консультирование беременных женщин в кабинете медико-социальной помощи беременным, предоставлять социальные услуги беременным женщинам в учреждениях социального обслуживания, а также организовывать

работу по повышению информирования населения о мерах социальной поддержки семей с детьми.

Меры, предложенные для исключения рисков, не помогли, и в 2020 году общий статус реализации проекта уже показывал наличие критических отклонений по всем показателям (кроме исполнения бюджета) [30]. Риск по недостижению показателей регионального проекта вследствие снижения рождаемости достиг 100% вероятности. Предлагаемым решением для исключения рисков явилось упразднение указанных целевых показателей регионального проекта и утверждение нового паспорта регионального проекта.

Тем не менее, все мероприятия проекта успешно выполнялись, оказывались все указанные в документе меры социальной поддержки, а именно выплаты регионального материнского капитала, выплаты в связи с рождением ребенка, выполнялись циклы ЭКО за счет средств ОМС и другие меры.

С 2021 года вышеописанные целевые показатели регионального проекта упразднились, и результативность проекта осталась только по оценке выполнения мероприятий социальной поддержки. Несмотря на это, в отчете о ходе реализации регионального проекта в 2021 году остается наличие критических отклонений по результатам и контрольным точкам проекта, отсутствуют отклонения только по исполнению бюджета. Допущены отклонения по количеству выполненных циклов ЭКО, связанные с введением ограничений на оказание плановой медицинской помощи, в том числе на проведение процедур ЭКО в связи с эпидемиологической обстановкой, вызванной коронавирусной инфекцией [31].

В 2022-2023 годах отсутствуют отклонения и выполнены все запланированные мероприятия. Самыми популярными мерами финансовой поддержки у семей с тремя и более детьми являются бесплатное школьное питание, скидка в оплате коммунальных услуг, бесплатные лекарства по рецептам врачей для детей до 6 лет. Но данные меры доступны многодетным семьям со среднедушевым доходом не более прожиточного минимума. Независимо от дохода семьи имеют право на ежемесячную денежную выплату в размере 1200 руб., а также бесплатное посещение государственных музеев, находящихся в ведении Кузбасса (один раз в месяц).

Результаты выполнения целевых показателей по данному проекту представлены на рис. 5.

На рис. 5, 6 отчетливо видна отрицательная динамика указанных показателей и сильное отставание фактических значений от плановых. Исходя из этого, можно сделать вывод, что меры финансовой социальной поддержки, реализуемые в рамках регионального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей», несмотря на полное их исполнение в рамках запланированного бюджета, не оказывают положительного влияния на

увеличение рождаемости. Очевидно, для увеличения рождаемости требуется разработать дополнительные меры.



Рис. 5. Плановое и фактическое значение показателей регионального проекта в Кемеровской области – Кузбассе в 2017-2024 годах (число родившихся на 1000 женщин) / Fig. 5. Planned and Actual Values of Indicators of the Regional Project in the Kemerovo Region – Kuzbass in 2017-2024 (Number of Births per 1000 Women)

Источник: составлено авторами на основе данных [32] / Source: compiled by the authors based on [32]



Рис. 6. Плановое и фактическое значение суммарного коэффициента рождаемости в Кемеровской области – Кузбассе в 2017-2024 годах (число родившихся детей на одну женщину) / Fig. 6. Planned and Actual Value of the Total Fertility Rate in the Kemerovo Region – Kuzbass in 2017-2024 (Number of Children born per Woman)

Источник: составлено авторами на основе данных [32] / Source: compiled by the authors based on [32]

Подводя итоги реализации региональных проектов в рамках национального проекта «Демография» в Кузбассе, необходимо отметить следующее. Во-первых, все паспорта региональных проектов, утвержденные до начала реализации проекта, в итоге признаны утратившими силу распоряжением Правительства Кемеровской области –

Кузбасса от 13.05.2020 №253-р и в последствии подверглись существенным изменениям. Во всех региональных проектах спустя 2 года после начала их реализации были изменены ключевые показатели проекта, а также их целевые значения. В следствие чего можно сделать вывод, что данная мера была принята из-за невозможности достичь значения изначальных целевых показателей проекта и в последствии для увеличения возможности достижения новых поставленных целевых значений проектов. Также на сайте национальных проектов в Кузбассе в разделах, посвященных региональным проектам национального проекта «Демография», выложены паспорта региональных проектов, которые периодически обновляются на какую-либо дату, т.е. отсутствует возможность найти в открытом доступе более старые версии паспортов, помимо изначально утвержденных до начала реализации проектов, которые утратили силу, а также дает возможность ответственным лицам загружать на сайт новые паспорта с внесением изменений, которые невозможно отследить, так как отсутствуют соответствующие распоряжения о внесении изменений в паспорт проекта. На сложности, возникающие при попытке мониторинга и анализа показателей результативности региональных проектов, указывают и другие авторы [33].

К положительной стороне в оценке результативности реализации региональных проектов в Кузбассе следует отнести наличие актуальных отчетов о ходе реализации проекта, в которых прописаны все показатели и процент их достижения, все мероприятия, наличие отклонений от результатов, контрольных точек, бюджета, прописаны ответственные лица за каждое мероприятие. Следует отметить возможность оперативного мониторинга целевых показателей в течение года, так как в текущем периоде выкладывают отчет по состоянию на предыдущий месяц.

Специфика организации и реализации национальных проектов в регионе зависит от совокупности факторов, таких как качество и объем ресурсного капитала территории, регионального окружения и диспозиции территории, индекса развития региона [34]. Демографическая ситуация в Кузбассе имеет крайне негативные тенденции и требует особого внимания при разработке мер демографической политики с учетом всех особенностей региона. Основная проблема демографического развития региона обосновывается тенденцией старения населения, уменьшением числа женщин репродуктивного возраста, убылью постоянного населения Кузбасса, оттоком молодежи в другие регионы, а также изменением демографического поведения населения, которое проявляется в предпочтении кузбасских женщин рожать в более взрослом возрасте, выбор семей в пользу рождения одного ребенка. Формирование устойчивого демографического потенциала является одним из важных факторов устойчивого развития

области, поэтому важнейшими задачами для политики являются предотвращение миграционного оттока населения, повышение рождаемости, создание условий для благоприятной жизни населения в регионе.

Необходимо понимать, что население территории является главным ресурсом развития региона, ради которого проводятся все изменения. Соучастие людей в разработке и принятии управленческих решений, активное сотрудничество с органами власти сможет улучшить демографическую ситуацию в регионе. При реализации проекта необходим диалог с населением, поскольку за статистическими данными и целевыми показателями проектов часто теряются реальные потребности населения.

Реализация национальных проектов характеризуется слабой информированностью и малой вовлеченностью населения. Согласно данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), в 2019 году только 41% опрошенных слышали о национальных проектах. При этом хорошо информированными себя считают лишь 2% опрошенных. Ожидания респондентов от реализации национальных проектов являются умеренно-пессимистичными, только 17% из них считают, что государству удастся реализовать проекты [35]. По состоянию на 2023 год количество информированных людей увеличилось до 62%. При этом 85% опрошенных ВЦИОМ считают, что национальные проекты состоялись и их нужно продолжать [36].

В рамках данного исследования была проведена серия личных нестандартизированных интервью по вопросам информированности и результативности мер национального проекта «Демография». Экспертами выступили представитель общественной организации женщин, женщины, имеющие детей, в том числе многодетные, студенты, беременные женщины, представители муниципальной власти.

Все опрошенные сделали вывод, что национальный проект «Демография» в Кузбассе имеет положительные результаты, даже несмотря на невыполнение изначально поставленных плановых показателей. Отдельно респонденты отмечают необходимость комплексно подводить итоги, не оценивая только достижение целевых показателей, а ориентироваться также на то, что проект в области демографии имеет долгосрочные результаты. По мнению экспертов, рождаемость в регионе не повышается по причинам неправильно сформированных ценностей у населения, плохой экологической ситуации в регионе, низкого уровня оплаты труда и качества жизни населения.

Финансовая поддержка, по мнению некоторых респондентов, это один из главных факторов повышения рождаемости, наряду с обеспеченностью жильем, высоким уровнем образования, качественным здравоохранением и трудоустрой-

ством. Другие респонденты отмечают, что финансовая поддержка не является мотивацией к рождению детей, но выступает приятным бонусом. Ряд экспертов считает, что финансовая поддержка в рамках проекта направлена не на увеличение рождаемости, а на борьбу с бедностью, так как многие меры этой поддержки направлены только на людей с доходами ниже прожиточного минимума в регионе и не действуют на среднестатистические семьи с детьми, которые имеют жилье в ипотеку, при этом их дохода не хватает на удовлетворение базовых потребностей.

Причинами не совсем здорового образа жизни населения в РФ респонденты отметили российский менталитет, «отсутствие в маленьких городах надежды на светлое будущее», пропаганду вредных привычек среди молодежи, а также дешевизну алкоголя относительно здоровой пищи. Государство может повлиять на это путем формирования условий для занятий личными хобби, создания рабочих мест с высокими заработными платами, установки доступных цен на здоровые продукты.

Анализ динамики показателей естественного движения населения в Кузбассе показал, что несмотря на реализацию нацпроекта «Демография», стабилизировать демографическую ситуацию в регионе не удалось. При анализе тенденций в динамике целевых показателей необходимо отметить наличие рисков во всех региональных проектах.

Выявленные тренды и анализ проблем на примере одного региона позволяют утверждать, что востребованы изменения в используемой демографической политике. При этом наиболее существенными задачами для проведения каких-либо изменений в инструментарии региональных демографических программ являются: исследование институциональных мер стимулирования рождаемости в зарубежных странах, в том числе изменивших направление регулирования рождаемости с антинатального на пронатальное; изучение социокультурных, экономических, инфраструктурных препятствий росту рождаемости в стране; оценка возможности возрождения на современном этапе «советских» методов демографической политики; анализ результативности корпоративной демографической политики. Сформулированные выводы и определенные задачи формируют направления дальнейших исследований авторов.

Заключение

Демографическая ситуация в регионе имеет негативные тенденции. Проблема повышения рождаемости остается одной из главных проблем в регионе. Финансовые вложения в области стимулирования рождаемости до уровня простого воспроизводства населения имеют очень долгосрочную перспективу, что выходит за рамки сроков реализации проекта. Необходимо отметить, что большая часть мер поддержки направлена либо

на многодетные семьи, либо на семьи с доходом ниже прожиточного минимума. Однако меры не затрагивают семьи, которые также нуждаются в помощи. К примеру, семьи, которые могут финансово обеспечить одного ребенка, но уже не смогут обеспечить второго, не попадают в категорию семей, которым положены выплаты. Поэтому стоит рассмотреть и возможность выплат семьям с детьми, которым в настоящее время не положены выплаты, что возможно позволит увеличить как количество первых рождений детей, так и общее количество детей в семье.

Еще одной проблемой является слабая информированность и малая вовлеченность населения в реализацию региональных проектов. Проведенный экспертный опрос показал, что рождаемость в регионе не повышается по причинам неправильно сформированных ценностей у населения, не ориентированных на создание семей, плохой экологии в регионе, низкой заработной платы и уровня жизни населения. Повлиять на увеличение рождаемости респонденты предлагают решением экологической проблемы, жилищным строительством, воспитанием семейных ценностей у общества, работой с молодежью.

Не менее важной проблемой является приведение паспортов проектов к типовому образцу, что позволит однозначно оценить достижение поставленных целей. Анализ обновленных паспортов региональных проектов показал, что из их содержания исчезли формулировки целей и задач проектов. Предложенные целевые показатели не позволяют сформулировать цели проектов в полном виде. Также в паспортах отсутствуют мероприятия, реализуемые в проекте, а отмечены только конечные результаты и контрольные точки.

Для оценки достижения результатов федеральных и региональных проектов рекомендуется использовать одни и те же целевые показатели, но при этом целевые значения необходимо дифференцировать уже с учетом региональных особенностей.

Вместе с тем, многие целевые индикаторы, включенные в региональные проекты, пересекаются с другими государственными программами и стратегиями, реализуемыми в Кузбассе, что не позволяет в полной мере оценить влияние конкретного проекта на изменение показателей, можно только говорить об изменении демографической ситуации в регионе в целом.

Необходимо продолжать реализовывать работу, направленную на сохранение здоровья населения, повышение рождаемости, расширить условия выплат денежных пособий, пропагандировать семейные ценности, включить мероприятия, направленные на сокращение миграционного оттока населения.

В ходе исследования удалось выявить проблемы, которые не связаны напрямую с демографической сферой, а, скорее, характеризуют уро-

вень проектной зрелости тех, кто участвует в реализации проектов. Это могут быть как физические, так и юридические лица. В период подготовки к реализации новых национальных проектов, которые еще также направлены на решение демографических проблем, необходимо провести самим участникам проектов анализ допущенных ошибок и будущих рисков. Следует помнить, что уже в самой сущности проектного менеджмента во главе угла стоит качество (продукта, услуги, результата и т.д.), которое необходимо достичь в рамках заданного бюджета и в определенные сроки посредством генерации потенциала проектной команды.

Вклад авторов

Вклад Ахметшиной А.Е. заключается в сборе первичной информации и ее агрегировании. Вклад Бельчик Т.А. состоит в обзоре литературы, анализе и интерпретации первичной информации. Вклад Ивановой О.П. заключается в научном руководстве, обзоре литературы и экономическом обосновании выводов.

Библиография

- [1] Рыбаковский О.Л., Таюнова О.А. Демографическая политика: определение, структура, цели // Наука. Культура. Общество. 2019. Том 25. № 1. С. 100-111.
- [2] Архангельский В.Н., Воробьева О.Д., Гневашева В.И. Демографическое развитие России: тенденции, прогнозы, меры: Национальный демографический доклад – 2020. М.: Объединенная редакция, 2020. 155 с. DOI: 10.25629/НС.2020.13.01
- [3] Гончарова Н.П., Еремин А.А., Тарасова Е.В. Демографическая политика в современной России: особенности реализации и методика оценки результативности. М.: Директ-Медиа, 2020. 148 с.
- [4] Аверченкова Е.Э. Принятие решений в системе управления реализацией Национальных проектов в регионах РФ на основе математических и алгоритмических методов системного анализа // Научно-технический вестник Поволжья. 2022. № 12. С. 86-89.
- [5] Яшина Н.И., Яшин С.Н., Кашина О.И., Прончатова-Рубцова Н.Н. Методика оценки эффективности государственного финансирования национальных проектов на основе кластерного анализа // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2023. Том 16. № 2(364). С. 128-144. DOI: 10.24891/fa.16.2.128
- [6] Мищук С.Н. Институциональная структура обеспечения миграционной политики в субъектах Дальневосточного федерального округа // Уровень жизни населения регионов России. 2022. Том 18. № 2. С. 151-161. DOI: 10.19181/lsprr.2022.18.2.1
- [7] Гусейнов Г.М., Будунова Ш.М., Нуцалханова Ф.Ш., Солтанова З.А. Проблемные аспекты реализации семейной политики в Республике Дагестан // Вопросы российского и международного права. 2023. Том 13. № 9а. С. 280-290. DOI: 10.34670/AR.2023.38.21.035
- [8] Левашов В.К., Великая Н.М., Шушпанова И.С. Граждане о реализации национального проекта "Демография" в России // Вопросы управления. 2022. № 3(76). С. 19-31. DOI: 10.22394/2304-3369-2022-3-19-31
- [9] Лунева И.С., Иванова О.Ю., Хардииков А.В., Абросимова Н.В. Факторы, влияющие на рождаемость в современной России // Российский вестник акушера-гинеколога. 2019. Том 19. № 2. С. 14-20. DOI: 10.17116/rosakush20191902114
- [10] Печеркина М.С. Формирование набора факторов демографического развития регионов // Фундаментальные исследования. 2018. № 12-1. С. 148-152.
- [11] Гусарова О.М. Исследование тенденций демографической ситуации региональных субъектов // Научное обозрение. Экономические науки. 2018. № 3. С. 21-26.
- [12] Елизаров В.В., Джанаева Н.Г. Региональная демографическая политика: сборник статей. М.: МАКС Пресс, 2017. 224 с.
- [13] Султанова Е.В., Ивельская Н.Г., Корчагин А.И., Попов А.Е. Влияние государственного регулятора на результаты реализации демографической политики в макрорегионах Российской Федерации // Креативная экономика. 2024. Том 18. № 1. С. 11-28. DOI: 10.18334/се.18.1.120198
- [14] Фаузер В.В., Смирнов А.В. Многомерная демография: новый подход к оценке человеческих ресурсов российского Севера // Экономика региона. 2024. Том 20. № 2. С. 395-411. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-2-4
- [15] Самойлов В.А. Модернизация образования и человеческий капитал // Высшее образование сегодня. 2004. № 11. С. 16-20.
- [16] Диксон Дж., Бэккес Ж., Гамильтон К. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологически устойчивого развития. М.: Центр подготовки и реализации международных проектов технического содействия, Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 2000. 175 с.
- [17] Lutz W., Cuaresma J.C., Sanderson W. The demography of educational attainment and economic growth // Science. 2008. Vol. 319(5866). Pp. 1047-1048. (На англ.). DOI: 10.1126/science.1151753
- [18] Умеров Э.А. Анализ региональной результативности управленческих решений по выполнению Национального проекта «Демография» // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. 2024. № 2(44). С. 91-98.
- [19] Хайруллина Ю.Р., Жигитова Т.В., Хайруллин Р.Р. Материнский капитал. Инвестиции в будущее или социальное пособие // Вестник экономики, права и социологии. 2015. № 3. С. 270-274.
- [20] Ткаченко А.А. Актуальные проблемы развития регионов России: экономика и демография // Экономика. Налоги. Право. 2024. Том 17. № 3 С.115-124. DOI: 10.26794/1999-849x-2024-17-3-115-124
- [21] Авдеев А.Ю., Ушакова В.Л. Демографические вызовы, или почему демографическая политика Дальнего Востока не ведет к желаемому результату // Уровень жизни населения регионов России. 2023. Том 19. № 1. С. 9-24. DOI: 10.52180/1999-9836_2023_19_1_1_9_24
- [22] Комарницкая Т.В. Профорориентационные проекты как инструмент демографической и миграционной политики региона (на примере Калининградской области) // Астраханский вестник экологического образования. 2023. № 3(75). С. 121-130. DOI: 10.36698/2304-5957-2023-3-121-130
- [23] Демографический ежегодник России. М.: 2023, Стат.сб./ Росстат. 256 с.
- [24] Волкова О.А., Осадчая Г.И. Некоммерческие организации Тувы как субъекты реализации демографической политики // Новые исследования Тувы. 2023. № 2. С. 99-110. DOI: 10.25178/nit.2023.2.7
- [25] Макаренцева А.О. Динамика вступления в материнство в современной России // Мир России. Социология. Этнология. 2022. Том 31. № 1. С. 162-182. DOI: 10.17323/1811-038X-2022-31-1-162-182

- [26] Население. Федеральная служба государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу (2024). Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу. URL: <https://42.rosstat.gov.ru/folder/38669> (дата обращения 11.05.2023).
- [27] Население. Федеральная служба государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу (2024). Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу. URL: <https://service.kemerovostat.gks.ru/bgd/EJEGOD/issWWW.exe/Stg/2022/4.%20население.htm> (дата обращения 19.03.2024).
- [28] Распоряжение Коллегии Администрации Кемеровской области от 11.12.2018 № 611-р «Об утверждении паспорта регионального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей» (2018). Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550287928> (дата обращения 25.03.2024).
- [29] Отчет о ходе реализации регионального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей (Кемеровская область) на 2019 год» (2020). Национальные проекты в Кузбассе. URL: <https://np.ako.ru/upload/iblock/54f/54f611c9e8f0d4aa48c5ab44bf3e5cf2.pdf> (дата обращения 14.04.2024).
- [30] Отчет о ходе реализации регионального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей (Кемеровская область) на 2020 год» (2021). Национальные проекты в Кузбассе. URL: <https://np.ako.ru/upload/iblock/6ab/6ab028c1ec4c1a0682db7fc6d7ebf4f6.pdf> (дата обращения 14.04.2024).
- [31] Отчет о ходе реализации регионального проекта «Финансовая поддержка семей при рождении детей (Кемеровская область) на 2021 год» (2022). Национальные проекты в Кузбассе. URL: <https://np.ako.ru/upload/iblock/6ab/6ab028c1ec4c1a0682db7fc6d7ebf4f6.pdf> (дата обращения 14.04.2024).
- [32] Финансовая поддержка семей при рождении детей (2024). Национальные проекты в Кузбассе. URL: https://np.ako.ru/projects/demografiya/finansovaya-podderzhka-semey-pri-rozhdenii-detey-keмеровskaya-oblast/#social_result (дата обращения 26.03.2024)
- [33] Береснева В.А., Шубцова Л.В. Оценка эффективности и результативности реализации проектов на государственном уровне (на примере национального проекта «Демография») // Инновационная экономика. 2023. № 2(35). С. 5-18.
- [34] Кранзеева Е.А., Орлова А.В., Нятина Н.В., Григорик Н.Н. Соучастие населения региона в реализации национальных проектов: ретроспектива и перспектива // Регионология. 2020. Том 28. № 3(112). С. 490-515. DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.490-515
- [35] ВЦИОМ: россияне мало знают о национальных проектах (2019). Агентство социальной информации. URL: <https://asi.org.ru/news/2019/06/21/vtsiom-natsproektu/>. (дата обращения 11.04.2024).
- [36] ВЦИОМ: 85% россиян считают, что нацпроекты состоялись и их надо продолжать (2023). Российская газета. URL: <https://rg.ru/2023/12/17/vciom-85-rossiiian-schitaiut-chno-nacproekty-sostoialis-i-ih-nado-prodolzhat.html> (дата обращения 20.12.2023).

References

- [1] Rybakovsky O.L., Tayunova O.A. Demographic Policy: Definition, Structure, Objectives // Science. Culture. Society. 2019. Vol. 25(1). Pp. 100-111. (In Russ.).
- [2] Arkhangel'sky V.N., Vorobyeva O.D., Gnevasheva V.I. Demograficheskoe razvitiye Rossii: tendencii, prognozy, mery: Nacional'nyj demograficheskij doklad – 2020 [Demographic development of Russia: trends, forecasts, measures: National Demographic Report – 2020]. M.: United Editorial Board, 2020. 155 p. (In Russ.). DOI: 10.25629/HC.2020.13.01
- [3] Goncharova N.P., Eremin A.A., Tarasova E.V. Demograficheskaya politika v sovremennoj Rossii: osobennosti realizacii i metodika ocenki rezul'tativnosti [Demographic policy in modern Russia: features of realization and methodology of performance evaluation]. M.: Direct-Media, 2020. 148 p. (In Russ.).
- [4] Averenchenkova E.E. Decision-Making in the Management System for the Implementation of National Projects in the Regions of the Russian Federation Based on Mathematical and Algorithmic Methods of System Analysis // Scientific and Technical Volga Region Bulletin. 2022. Vol. 12. Pp. 86-89. (In Russ.).
- [5] Yashina N.I., Yashin S.N., Kashina O.I., Pronchatova-Rubtsova N.N. Methodology for Assessing the Efficiency of Public Financing of National Projects on the Basis of Cluster Analysis // Financial analytics: problems and solutions. 2023. Vol. 16(2-364). Pp. 128-144. (In Russ.). DOI: 10.24891/fa.16.2.128
- [6] Mishchuk S.N. Institutional Structure for Ensuring Migration Policy in the Subjects of the far Eastern Federal District // Living Standards of the Population in the Regions of Russia. 2022. Vol. 18(2). Pp. 151-161. (In Russ.). DOI: 10.19181/lsprr.2022.18.2.1
- [7] Guseinov G.M., Budunova Sh.M., Nutsalkhanova F.Sh., Soltanova Z.A. Problem Aspects of Implementation of Family Policy in the Republic of Dagestan // Matters of Russian and International Law. 2023. Vol. 13(9A). P. 280-290. (In Russ.). DOI: 10.34670/AR.2023.38.21.035
- [8] Levashov V.K., Velikaya N.M., Shushpanova I.S. Citizens on the “Demography” National Project Implementation in Russia // Management Issues. 2022. Vol. 3(76). Pp. 19-31. (In Russ.). DOI: 10.22394/2304-3369-2022-3-19-31
- [9] Luneva I.S., Ivanova O.Yu., Khardikov A.V., Abrosimova N.V. Factors Influencing the Birth Rate in Modern Russia // Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2019. Vol. 19(2). Pp. 14-20. (In Russ.). DOI: 10.17116/rosakush20191902114
- [10] Pecherkina M.S. Formation of the Set of Factors of Demographic Development of the Regions // Fundamental Research. 2018. Vol. 12(1). Pp. 148-152. (In Russ.).
- [11] Gusarova O.M. A Study on Trends in the Demographic Situation of Regional Actors // Scientific Review. Economic Sciences. 2018. Vol. 3. Pp. 21-26. (In Russ.).
- [12] Elizarov V.V., Dzhanaeva N.G. Regional'naya demograficheskaya politika: sbornik statej [Regional demographic policy: collection of articles]. M.: MAX Press, 2017. 224 p. (In Russ.).
- [13] Sultanova E.V., Ivel'skaya N.G., Korchagin A.I., Popov A.E. The Influence of the State Regulator on the Results of Demographic Policy in the Macro-Regions of the Russian Federation // Creative Economy. 2024. Vol. 18(1). Pp. 11-28. (In Russ.). DOI: 10.18334/ce.18.1.120198
- [14] Fauser V.V., Smirnov A.V. Multidimensional Demography: a New Approach to Assessing the Human Resources of the Russian North // Economy of Regions.

2024. Vol. 20(2). Pp. 395-411. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-2-4
- [15] Samoilov V.A. Modernizatsiya obrazovaniya i che-lovecheskij kapital [Modernization of education and human capital] // Higher education today. 2004. Vol. 11. Pp. 16-20. (In Russ.).
- [16] Dixon J., Backes J., Hamilton K. Expanding the Measure of Wealth Indicators of Environmentally Sustainable Development. M.: Center for the preparation and implementation of international technical assistance projects, GEF Biodiversity Conservation Project, 2000. 175 p. (In Russ.).
- [17] Lutz W., Cuaresma J.C., Sanderson W. The demography of educational attainment and economic growth // Science. 2008. Vol. 319(5866). Pp. 1047-1048. DOI: 10.1126/science.1151753
- [18] Umerov E.A. Analysis of Regional Efficiency of Managerial Decisions on Implementation of the National Project "Demography" // Information and Computer Technologies in Economics, Education and Social Sphere. 2024. Vol. 2 (44). Pp. 91-98. (In Russ.).
- [19] Khairullina Yu.R., Zhigitova T.V., Khairullin R.R. Maternity Capital. Investment in Future or Social Securities // The Review of Economy, the Law and Sociology. 2015. Vol. 3. Pp. 270-274. (In Russ.).
- [20] Tkachenko A.A. Actual Problems of Development of Russian Regions: Economics and Demographics // Economics, Taxes & Law. 2024. Vol. 17(3). Pp. 115-124. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849x-2024-17-3-115-124
- [21] Avdeev A.Yu., Ushakova V.L. Demographic Challenges or Why the Demographic Policy of the Far East does not Lead to the Desired Result // Living Standards of the Population in the Regions of Russia. 2023. Vol. 19(1). Pp. 9-24. (In Russ.). DOI: 10.52180/1999-9836_2023_19_1_9_24
- [22] Komarnitskaya T.V. Projects as a Tool for Demographic and Migration Policy of the Region (on the Example of the Kaliningrad Region) // Astrakhan Bulletin of Ecological Education. 2023. Vol. 3(75). Pp. 121-130. (In Russ.). DOI: 10.36698/2304-5957-2023-3-121-130
- [23] Demographic yearbook of Russia. M.: 2023, Stat.sb./Rosstat. 256 p. (In Russ.).
- [24] Volkova O.A., Osadchaya G.I. Non-profit organizations of Tuva as subjects of demographic policy implementation // The New Research of Tuva. 2023. Vol. 2. Pp. 99-110. (In Russ.). DOI: 10.25178/nit.2023.2.7
- [25] Makarentseva A.O. The Dynamics of Motherhood Entry in Modern Russia // Universe of Russia. Sociology. Ethnology. 2022. Vol. 31(1). Pp. 162-182. (In Russ.). DOI: 10.17323/1811-038X-2022-31-1-162-182.
- [26] Naselenie. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki po Kemerovskoj oblasti – Kuzbassu [Population. Federal State Statistics Service for Kemerovo Region - Kuzbass] (2024). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://42.rosstat.gov.ru/folder/38669> (accessed on 11.05.2023).
- [27] Naselenie. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki po Kemerovskoj oblasti – Kuzbassu [Population. Federal State Statistics Service for Kemerovo Region - Kuzbass] (2024). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://service.kemerovostat.gks.ru/bgd/EJEGOD/issWWW.exe/Stg/2022/4.%20население.htm.htm> (accessed on 19.03.2024).
- [28] Order of the Kemerovo Region Administration Board of December 11, 2018 No. 611-r "Ob utverzhdenii pasporta regional'nogo proekta "Finansovaya podderzhka semej pri rozhdenii detej" ["On approval of the passport of the regional project "Financial support of families at the birth of children"] (2018). Electronic Fund of Legal and Normative-Technical Documents. (In Russ.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/550287928> (accessed on 25.03.2024).
- [29] Otchet o hode realizacii regional'nogo proekta "Finansovaya podderzhka semej pri rozhdenii detej (Kemerovskaya oblast') na 2019 god" [Progress report on the implementation of the regional project "Financial Support for Families at Childbirth (Kemerovo Region) for 2019"] (2020). National Projects in Kuzbass. (In Russ.). URL: <https://np.ako.ru/upload/iblock/54f/54f611c9e8f0d4aa48c5ab44bf3e5cf2.pdf> (accessed on 04.14.2024).
- [30] Otchet o hode realizacii regional'nogo proekta "Finansovaya podderzhka semej pri rozhdenii detej (Kemerovskaya oblast') na 2020 god" [Progress report on the implementation of the regional project "Financial Support for Families at Childbirth (Kemerovo Region) for 2020"] (2021). National Projects in Kuzbass. (In Russ.). URL: <https://np.ako.ru/upload/iblock/6ab/6ab028c1ec4c1a0682db7fc6d7ebf4f6.pdf> (accessed on 04.14.2024).
- [31] Otchet o hode realizacii regional'nogo proekta "Finansovaya podderzhka semej pri rozhdenii detej (Kemerovskaya oblast') na 2021 god" [Progress report on the implementation of the regional project "Financial Support for Families at Childbirth (Kemerovo Region) for 2021"] (2022). National Projects in Kuzbass. (In Russ.). URL: <https://np.ako.ru/upload/iblock/6ab/6ab028c1ec4c1a0682db7fc6d7ebf4f6.pdf> (accessed on 04.14.2024).
- [32] Finansovaya podderzhka semej pri rozhdenii detej [Financial support for families at the birth of children] (2024). National Projects in Kuzbass. (In Russ.). URL: https://np.ako.ru/projects/demografiya/finansovaya-podderzhka-semej-pri-rozhdenii-detey-kemerovskaya-oblast'/#social_result (accessed on 03.26.2024).
- [33] Beresneva V.A., Shubtsova L.V. "Evaluation of the Effectiveness and Efficiency of the Implementation of Projects at the State Level (Using the Example of the National Project "Demography")" // Innovative Economy. 2023. Vol. 2(35). Pp. 5-18. (In Russ.).
- [34] Kranzeeva E.A., Orlova A.V., Nyatina N.V., Grigorik N.N. Participation of the Population of a Region in the Implementation of the National Projects: Retrospect and Prospect // Regionology. 2020. Vol. 28(3-112). Pp. 490-515. (In Russ.). DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.490-515
- [35] VCIOM: rossiyane malo znayut o nacional'nyh proektah [VCIOM: Russians know little about national projects] (2019). ASI. (In Russ.). URL: <https://asi.org.ru/news/2019/06/21/vtsiom-natsproekty/> (accessed on 11.04.2024).
- [36] VCIOM: 85% rossiiyan schitayut, chto nacproekty sostoyalis' i ih nado prodolzhat' [VTSIOM: 85% of Russians believe that the national projects have taken place and should be continued] (2023). RGRU. (In Russ.). URL: <https://rg.ru/2023/12/17/vciom-85-rossiiyan-schitaiut-chto-nacproekty-sostoialis-i-ih-nado-prodolzhat.html> (accessed on 20.12.2023).

Информация об авторах / About the Authors

Татьяна Алексеевна Бельчик – канд. экон. наук, доцент; доцент, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия / **Tatyana A. Belchik** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

E-mail: t.a.belchik@mail.ru

SPIN РИНЦ 2035-9787

ORCID 0000-0001-5729-8475

ResearcherID S-6725-2017

Алёна Евгеньевна Ахметшина – магистрант, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия / **Alyona E. Ahmetshina** – Graduate Student, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

E-mail: Alenka_bulgakov@mail.ru

ORCID 0009-0004-8776-478X

Ольга Петровна Иванова – д-р экон. наук, профессор; заместитель директора Института цифровой экономики, управления и сервиса Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Olga P. Ivanova** – Dr. Sci. (Economics), Professor; Deputy Director, Institute of Digital Economy, Management and Service, Yaroslav-the-Wise Novgorod

State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: prof-ivanova@mail.ru

SPIN РИНЦ 7566-6369

ORCID 0000-0002-9563-4166

ResearcherID P-2974-2018

Scopus Author ID 57194044553

Дата поступления статьи: 07 октября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 07, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).96-104

УДК 330.4:001.895(470)

JEL D81, O32, P51



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ОЦЕНКА НЕОДНОРОДНОСТИ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕОРИИ ЭНТРОПИИ

М.Л. Быкова, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия

Аннотация. Трудно переоценить роль научно-инновационной сферы в развитии территорий, особенно в условиях действующих санкций, существенно ограничивающих возможности дальнейшего социально-экономического роста страны. Именно наука способна стать драйвером в преодолении кризисных явлений, поскольку ее становление является необходимым условием достижения технического и технологического суверенитета государства. Регионы России отличаются неоднородностью в своем развитии, не являются исключением и научно-инновационная подсистема. Сбалансированный рост территорий страны предполагает обмен информацией между субъектами в условиях регулярного воздействия на научно-инновационные процессы факторов внешней среды. Именно данная открытость региональных систем в вопросах научно-инновационного развития обуславливает возможность применения для оценки перспектив планирования и прогнозирования энтропийного подхода. В рамках данного исследования предлагается расчет интегральной характеристики научно-инновационного развития на основе открытых статистических данных с последующей оценкой меры неопределенности в развитии округов по данному критерию. Также осуществляется сравнение найденных показателей с минимальным и максимальным значением энтропии для рассматриваемых систем. Было выявлено, что наименьшее значение энтропии характерно для Северо-Кавказского Федерального округа, что свидетельствует о широких возможностях применения традиционных подходов к планированию научно-инновационного развития регионов округа. Субъекты Центрального Федерального округа в вопросах научно-инновационного роста в наибольшей мере нуждаются в индивидуальном подходе при построении стратегических планов, поскольку значение функции энтропии является наибольшим среди всех рассматриваемых округов. Универсальность предложенного подхода позволяет анализировать процессы с учетом неопределенности систем. Рассмотрение энтропийных характеристик является важнейшим этапом планирования. Его применение способно предопределить перспективы дальнейшего целеполагания с учетом возможности достижения желаемых количественных и качественных характеристик научно-инновационного развития регионов в будущем.

Ключевые слова: интегральная характеристика научно-инновационной сферы, научно-инновационное развитие, неопределенность, планирование, прогнозирование, региональный рост, сбалансированность, энтропийный подход

Для цитирования: Быкова М.Л. Оценка неоднородности научно-инновационного развития территорий Российской Федерации с применением теории энтропии // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 96-104. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).96-104

ORIGINAL PAPER

THE ASSESSMENT OF THE HETEROGENEITY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE TERRITORIES OF THE RUSSIAN FEDERATION USING THE THEORY OF ENTROPY

M.L. Bykova, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

Abstract. It is difficult to overestimate the role of the scientific and innovative sphere in the development of territories, especially in the conditions of current sanctions, which significantly limit the possibilities of further socio-economic growth of the country. It is science that can become a driver in overcoming crisis phenomena, since its formation is a necessary condition for achieving the technical and technological sovereignty of the state. The regions of Russia are characterized by heterogeneity in their development, and the scientific and innovative subsystem is no exception. The balanced growth of the country's territories involves the exchange of information between subjects under the conditions of regular influence of environmental factors on scientific and innovative processes. It is precisely this openness of regional systems in matters of scientific and innovative development that makes it possible to use the entropy approach to assess the prospects for planning and forecasting. Within the framework of this study, it is proposed to calculate the integral characteristics of scientific and innovative development based on open statistical data, followed by an assessment of the measure of uncertainty in the development of districts according to this criterion. The found indicators are also compared with

the minimum and maximum entropy values for the systems under consideration. It was revealed that the lowest value of entropy is typical for the North Caucasus Federal District, which indicates the wide possibilities of applying traditional approaches to planning scientific and innovative development of the regions of the district. Subjects of the Central Federal District in matters of scientific and innovative growth most need an individual approach when building strategic plans, since the value of the entropy function is the largest among all the districts under consideration. The versatility of the proposed approach makes it possible to analyze processes taking into account the uncertainty of the systems. Consideration of entropy characteristics is the most important stage of planning. Its application can determine the prospects for further goal-setting, taking into account the possibility of achieving the desired quantitative and qualitative characteristics of scientific and innovative development of regions in the future.

Keywords: integral characteristics of the scientific and innovative sphere, scientific and innovative development, uncertainty, planning, forecasting, regional growth, balance, entropy approach

For citation: Bykova M.L. The Assessment of the Heterogeneity of Scientific and Innovative Development of the Territories of the Russian Federation using the Theory of Entropy // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 96-104. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).96-104

Введение

Значение научно-инновационной сферы в преодолении кризисных последствий пандемии коронавируса и санкционных ограничений отмечается в работах многих отечественных и зарубежных авторов.

И.М. Голова [1] указывает, что одной из наиболее существенных проблем современной России является высокая степень зависимости от высокотехнологичных иностранных производств. На сегодняшний день развитие некоторых отраслей промышленности, в частности, станкостроения, более чем на 90% зависит от импортных технологий и оборудования. По мнению автора, решением проблемы экономической безопасности страны является достижение технологического суверенитета в тех направлениях, которые оказывают наиболее существенное влияние на социально-экономическое развитие государства. Для реализации поставленной цели у страны есть необходимые кадровые ресурсы: Российская Федерация занимает шестое место по численности ученых в эквиваленте полной занятости.

Идея применения научно-инновационного потенциала для достижения целей социально-экономического роста находит отражение в зарубежных исследованиях. Предполагается, что решение актуальных проблем территориального развития возможно за счет эффективного применения инновационных миссий [2]. Данный инструмент представляет собой комплексный продукт, обладающий нормативно-правовой характеристикой, который направлен на решение четко структурированных задач за счет грамотного применения достижений науки и инноваций. Создание и использование таких инновационных миссий требуется как бизнес-сообществу, так и государству, поскольку позволяет своевременно реагировать на изменение потребностей в области инновационных продуктов [3].

Создание эффективной инновационной инфраструктуры – одна из основополагающих задач для Российской Федерации. При этом важно обеспечение высокого уровня научной активности в рамках формирования благоприятного климата для реализации инновационного потенциала территорий [4].

В качестве основы управления российскими ин-

новационными процессами исследователи выделяют принцип «тройной спирали» [5]. Его сущность состоит в том, что центральное место в системе инновационного развития должно принадлежать институтам, в рамках которых должны генерироваться идеи и появляться принципиально новые инновационные решения преодоления актуальных проблем общества. Реализация данного направления возможна только при наличии эффективной обратной связи между всеми участниками, задействованными в инновационном процессе. Предполагается, что в условиях перехода к обществу знаний социально-экономический рост возможен только в случае грамотного взаимодействия бизнес-структур и научного сообщества.

Следует отметить особую роль регионального уровня в вопросах инновационного роста. Как указывает в своей работе В.И. Бывшев [6], с 2021 года основополагающее значение мезоуровня закрепляется на государственном уровне. В частности, поручения Президента РФ по итогам совместного заседания Государственного Совета и Совета при Президенте по науке и образованию от 24.12.2024 года касаются проблем научно-технологического развития субъектов.

В современных условиях важно понимать необходимость согласования регионального потенциала научно-инновационного роста с общенациональными приоритетами государства в области техники и технологий. Особая проблема государственного управления научно-инновационным потенциалом состоит в том, что до сих пор активно применяется изолированный подход к работе с отдельными элементами территориальных инновационных систем без учета факторов внешней среды и имеющихся синергетических эффектов, которые невозможно наблюдать вне целостной системы инновационного роста. Устойчивость научно-инновационного развития возможно достичь только в том случае, если при осуществлении управляющих воздействий происходит абсолютное понимание внутренних процессов в условиях открытого функционирования региональных систем [7].

О проблемах управления научно-инновацион-

ной сферой свидетельствует обострение противоречий между динамично развивающейся отечественной наукой и нарастанием доли сырьевого сектора в структуре экономики Российской Федерации. Все это подтверждает отсутствие согласованности между бизнесом и наукой, что существенно тормозит процессы развития не только на уровне регионов, но и страны в целом [7].

Следует отметить, что эффективное управление научно-инновационным развитием невозможно без грамотного планирования и прогнозирования. Как отмечает В.В. Вольчик [8], совершенствование отечественной инновационной системы происходит в условиях нарастающих внешних ограничений и шоков. Развитие научно-инновационной сферы в современных реалиях без учета воздействий внешней среды не представляется возможным, поскольку имеет место разрушение традиционных принципов глобализации в условиях одностороннего введения санкций, направленных на подрыв технологического суверенитета страны.

Принятие стратегических решений без четкого понимания актуальных вызовов и угроз способно оказывать негативное влияние на всю систему национальной безопасности [9]. Управление научно-инновационной сферой на региональном уровне сопряжено с высокой степенью неопределенности, что также должно находить отражение при построении курса территориального развития [10].

Современные реалии требуют от государства пересмотра традиционных подходов к планированию территориального развития. Текущая система формального построения планов и прогнозов требует пересмотра принципиальных основ осуществления данных процессов. Только глубинная трансформация подходов к целеполаганию способна стать инструментом преодоления имеющихся угроз за счет продуманного управления процессами в условиях изменчивой внешней среды [11].

Анализ источников, посвященных проблеме исследования, позволил сформулировать вывод о важности эффективного планирования и прогнозирования в процессе управления научно-инновационным ростом территорий.

Объект работы – регионы в составе округов Российской Федерации, а предмет – исследование возможностей планирования в научно-инновационной сфере с применением энтропийного подхода.

Поскольку сущность окружного деления состоит в группировке субъектов с точки зрения их территориальной принадлежности с целью более эффективного и координированного развития регионов страны, оценка управляемости данных макрорегионов с точки зрения упорядоченности внутри рассматриваемых систем представляется актуальной задачей.

Целью исследования является оценка неоднородности научно-инновационного развития территорий Российской Федерации с применением энтропийного подхода.

Научная новизна состоит в том, что применение теории энтропии к исследованию научно-инновационной сферы позволяет определить, насколько развитие данного направления прогнозируемо в различных округах Российской Федерации.

Практическая значимость состоит в том, что полученные в ходе исследования результаты могут быть применены властными структурами при построении стратегий научно-инновационного развития территорий страны с учетом степени неопределенности. Кроме того, рассмотрение макрорегионов страны с позиции общности развития научно-инновационной сферы позволяет определить возможности применения стандартных процедур планирования и прогнозирования. Высокая степень неоднородности научно-инновационного развития регионов округа свидетельствует о трудностях эффективного планирования данной сферы на рассматриваемых территориях как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе.

В качестве инструментов исследования применялись как общенаучные (синтез, анализ, обобщение), так и специальные методы (статистический и энтропийный анализ).

Оценка неопределенности регионального развития научно-инновационной сферы осуществлялась в несколько этапов:

- выбор параметров, характеризующих научно-инновационную сферу на региональном уровне;
- нормализация выбранных параметров по методу минимакс для обеспечения сопоставимости характеристик научно-инновационной сферы;
- расчет интегральных характеристик научно-инновационного развития регионов Российской Федерации;
- разбивка интегральных значений на квинтили с целью определения пороговых значений научно-инновационного развития по шкале «низкий уровень – ниже среднего – средний – выше среднего – высокий»;
- определение принадлежности каждого региона к группе научно-инновационного развития по выделенной шкале;
- расчет энтропийных характеристик научно-инновационного развития для различных округов страны;
- определение предельной величины энтропии для научно-инновационной сферы;
- сравнение найденных энтропийных характеристик с предельным значением величины неопределенности;
- формулировка общих выводов по оценке неоднородности научно-инновационного развития территорий Российской Федерации с применением теории энтропии.

В качестве параметров, характеризующих научно-инновационную сферу на региональном уровне, были выбраны следующие характеристики:

- X_1 – число организаций, выполнявших научные исследования и разработки;

- X_2 – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками;
- X_3 – численность исследователей с учеными степенями;
- X_4 – число выданных патентов на изобретения;
- X_5 – число поданных заявок на изобретения;
- X_6 – число выданных патентов на полезные модели;
- X_7 – число поданных заявок на полезные модели;
- X_8 – число используемых передовых производственных технологий;
- X_9 – доля организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций;
- X_{10} – объем инновационных товаров, работ и услуг, приходящихся на рубль затрат на осуществление данной деятельности.

Переменные X_1 - X_9 были определены на основе открытых статистических данных, а параметр X_{10} рассчитан на основе данных об объеме инновационных товаров, работ и услуг и затратах на осуществление инновационной деятельности.

Предложенный набор отражает наиболее существенные стороны научно-инновационной сферы, поэтому в рамках данного исследования именно данные характеристики были использованы при расчете интегрального показателя научно-инновационного развития.

Нормализация для приведения данных к сопоставимому виду осуществлялась по методу минимакса (1):

$$x_i^* = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (1)$$

где x_{\min} – наименьшее значение переменной, описывающей область научно-инновационной сферы, среди рассматриваемых регионов Российской Федерации, x_{\max} – наибольшее значение переменной, описывающей область научно-инновационной сферы, среди рассматриваемых регионов Российской Федерации, x – значение переменной, описывающей область научно-инновационной сферы в конкретном регионе Российской Федерации.

Интегральная характеристика определялась по формуле (2):

$$I = \sqrt[10]{x_1^* * x_2^* * x_3^* * x_4^* * x_5^* * x_6^* * x_7^* * x_8^* * x_9^* * x_{10}^*}, \quad (2)$$

На следующем этапе исследования массив интегральных характеристик научно-инновационной сферы в регионах Российской Федерации был разбит на квинтили. Такое деление позволило выделить пятиуровневую шкалу оценки научно-инновационной сферы по интегральной характеристике (низкий уровень – ниже среднего – средний – выше среднего – высокий уровень).

Дальнейший анализ в рамках исследования опирался на базовые подходы теории неопределенности.

Под энтропией принято понимать меру упорядоченности элементов внутри системы. Впервые данный термин был использован в работе Р. Клазиуса в 1865 году применительно к термодинамическим системам [7].

С 1948 года данный термин начал активно использоваться в теории информации для описания подверженности систем внешним воздействиям в зависимости от структурной целостности самого массива данных.

Позднее энтропийный подход начали применять и в других областях исследований: в частности, агролесомелиорации [12], в биомеханике [13], педагогике [14] и т.д.

Использование базовых понятий энтропии в рамках данного исследования обусловлено тем, что развитие территорий происходит в рамках взаимодействия субъектов друг с другом, а также с внешней средой. Таким образом, соблюдается главное условие применения энтропийной оценки – открытость систем при определении степени однородности научно-инновационного развития регионов в округах Российской Федерации.

По сути, энтропийный подход позволяет оценить территории страны с точки зрения упорядоченности характеристик развития научно-инновационной сферы в рамках окружного деления страны [15].

Опираясь на найденные интегральные характеристики научно-инновационного развития регионов, была рассчитана энтропийная характеристика каждого округа страны (3):

$$E(W) = - \sum_{s \in S} p(W_s) * \log_2(p(W_s)), \quad (3)$$

где p – вероятность того, что конкретный регион округа W принадлежит по интегральной характеристике научно-инновационного развития к категории S , s – число категориальных групп по уровню развития научно-инновационной сферы.

Определить вероятность того, что конкретный регион округа W принадлежит по интегральной характеристике научно-инновационного развития к категории S , можно по формуле (4):

$$p(W_s) = \frac{n(W_s)}{n(W)}, \quad (4)$$

где $n(W_s)$ – число субъектов, отнесенных в округе W по группе научно-инновационного развития к группе s ; $n(W)$ – численность регионов в конкретном округе W .

Меньшее значение коэффициента энтропии свидетельствует о большей степени однородности в вопросах научно-инновационного развития территорий конкретного округа Российской Федерации. Для таких территориальных единиц результативность процессов планирования и прогнозирования рассматриваемой сферы значительно выше. Системы с более высокими энтропийными характеристиками в большей мере подвержены влиянию факторов внешней среды, что усложняет процесс построения грамотных траекторий управления научно-инновационным развитием таких территорий.

Результаты и их обсуждение

В результате расчета интегрального показателя научно-инновационной сферы были получены результаты, отраженные в графическом виде на рис. 1.

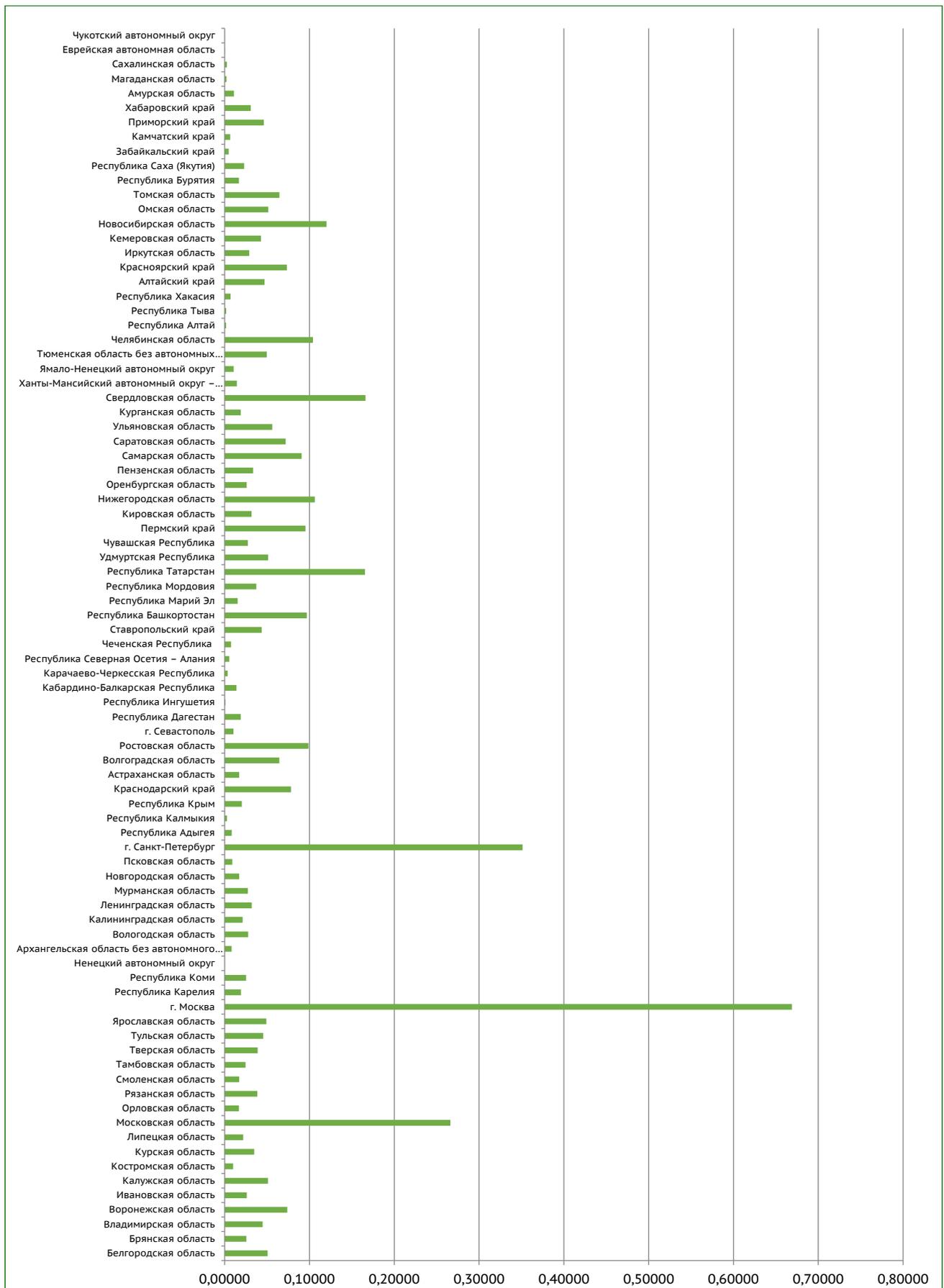


Рис. 1. Значение интегральной характеристики развития научно-инновационной сферы / Fig. 1. The Value of the Integral Characteristic of the Development of the Scientific and Innovative Sphere

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

По данным статистического анализа полученных результатов можно сделать вывод о том, что максимальное значение интегрального коэффициента научно-инновационного развития имеет место в Москве, а минимальное – в Ненецком автономном округе. Стоит отметить существенный размах вариации исследуемого признака, что свиде-

тельствует о значительном разрыве в научно-инновационном развитии территорий страны.

В табл. 1 представлены сведения о количестве регионов, принадлежащих к определенному уровню научно-инновационного развития на основании деления на квинтили рассчитанного интегрального значения.

Таблица 1 / Table 1

Данные об уровне научно-инновационного регионов в различных субъектах Российской Федерации / Data on the Level of Scientific and Innovative Regions in Various Subjects of the Russian Federation

	ЦФО / CFD	СЗФО / NWFD	ЮФО / SFD	СКФО / NCFD	ПФО / VFD	УФО / UFD	СФО / SFD	ДФО / FEFD
Число регионов с низким уровнем научно-инновационного развития	0	2	2	4	0	0	3	4
Число регионов с уровнем научно-инновационного развития ниже среднего	3	3	3	2	2	3	0	4
Число регионов со средним уровнем научно-инновационного развития	5	5	0	0	3		1	2
Число регионов с уровнем научно-инновационного развития выше среднего	7	0	1	1	3	1	3	1
Число регионов с высоким уровнем научно-инновационного развития	3	1	5	0	6	2	3	0

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

По данным таблицы можно сделать вывод о том, что наибольшая доля субъектов с высоким уровнем научно-инновационного развития имеет место в Южном Федеральном округе (ЮФО). По результатам расчетов, 45% регионов данного округа обладают значением интегральной характеристики, описывающей научно-инновационную сферу, свыше 0.06.

Следует отметить, что в каждом из анализируемых округов есть классификационные группы научно-инновационного развития, не представленные ни одним из субъектов. Так, в Центральном Федеральном округе (ЦФО), Приволжском Федеральном округе (ПФО) и Уральском Федеральном округе (УФО) отсутствуют регионы с низким уровнем научно-инновационного развития. В ЮФО и Северо-Кавказском Федеральном округе (СКФО)

нет субъектов со средними характеристиками рассматриваемой подсистемы, а в Северо-Западном Федеральном округе (СЗФО) и Сибирском Федеральном округе (СФО) нет регионов, относящихся к категориям, граничащим с серединным диапазоном. СКФО является единственным округом, в котором доля регионов с низким уровнем научно-инновационного развития составляет свыше 50%.

Согласно формуле (3), для расчета энтропийных характеристик необходимо вычислить вероятность принадлежности каждого региона округа к классификационной группе по уровню научно-инновационного развития.

Результаты вычислений в графическом виде представлены на рис. 2.

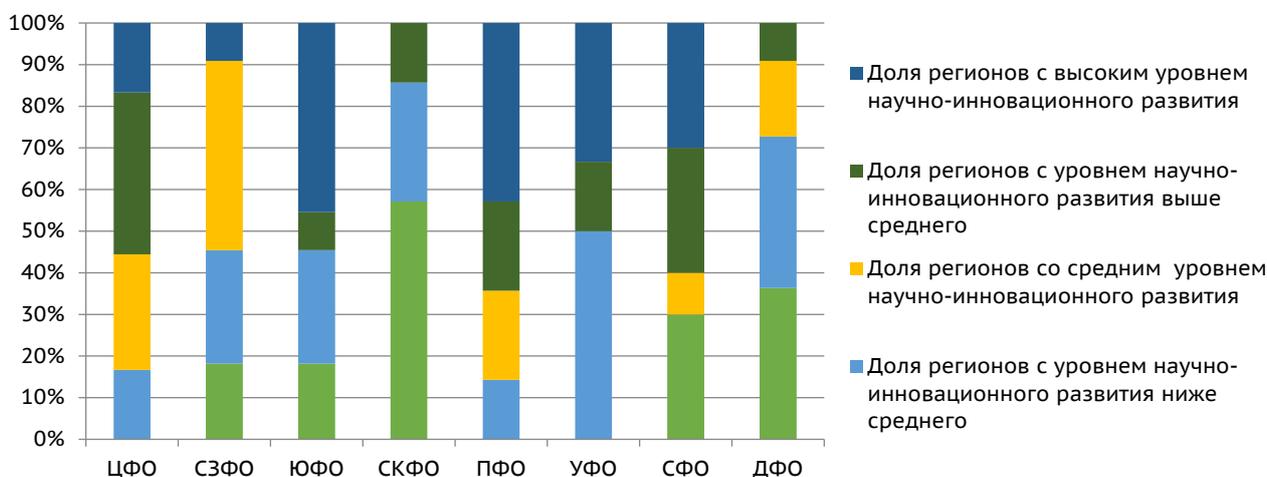


Рис. 2. Структурный состав округов в точки зрения научно-инновационного развития / Fig. 2. The Structural Composition of the Districts in Terms of Scientific and Innovative Development

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

Для определения верхней границы сравнения, то есть предельной энтропии системы, была применена формула, предложенная в 1928 году Р. Харви (5):

$$E(W)_{\max} = \log_2 S, \quad (5)$$

где S – число определяемых уровней научно-инновационного развития территорий по интегральному значению.

Поскольку в рамках данного исследования применялась пятиуровневая шкала оценки научно-инновационной сферы регионов, максимальная величина составляет 2.3219.

Принято считать, что система является макси-

мально неопределенной в том случае, если распределение признака в ней равномерно. Наибольшее значение $E(W)$ отмечается тогда, когда число регионов, принадлежащих к каждому из уровней научно-инновационного развития, не будет отличаться друг от друга.

Соответственно, в рамках заданных условий, значения функции энтропии могут меняться от 0 до 2.3219, причем, чем ближе найденная величина к 0, тем большая однородность научно-инновационного развития имеет место в конкретном округе Российской Федерации.

Результаты расчета энтропии представлены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Значения энтропийной функции научно-инновационного развития / Values of the Entropy Function of Scientific and Innovative Development

Минимальное значение энтропийной функции / Minimum Value of the Entropy Function	Значения энтропийной функции для различных округов страны / Values of the Entropy Function for Different Districts of the Country	Максимальное значение энтропийной функции / Maximum Value of the Entropy Function
$E(W)_{\min} = 0$	$E(W)_{\text{цфо}} = 1.9049$	$E(W)_{\max} = 2.3219$
	$E(W)_{\text{сзфо}} = 1.7899$	
	$E(W)_{\text{юфо}} = 1.7899$	
	$E(W)_{\text{скфо}} = 1.3788$	
	$E(W)_{\text{пфо}} = 1.8774$	
	$E(W)_{\text{уфо}} = 1.4591$	
	$E(W)_{\text{сфо}} = 1.8955$	
	$E(W)_{\text{дфо}} = 1.8231$	

Источник: составлено автором / Source: compiled by the author

В результате произведенных вычислений можно сделать вывод о том, что наибольшее значение функции энтропии, рассчитанной относительно уровня научно-инновационного развития регионов округа, имеет место в ЦФО. Наименьшее число состояний наблюдается в СКФО, что свидетельствует о максимальной эффективности использования традиционных подходов к планированию и прогнозированию в данном округе страны.

Заключение

Расчет энтропийных характеристик, проведенный в рамках данного исследования, позволил оценить меру упорядоченности в вопросах научно-инновационного развития округов страны.

Следует отметить, что анализ энтропии не предполагает количественную оценку рассматриваемых процессов. Однако, он позволяет проанализировать меру упорядоченности внутри макрорегионов с целью выбора грамотных траекторий планирования и прогнозирования в вопросах научно-инновационного развития территорий.

Управляемость системы является одним из важнейших свойств, поскольку позволяет обеспечить должный уровень отдачи от воздействий на нее определенных факторов в условиях постоянно меняющейся внешней среды.

Проведенные расчеты подтверждают наличие высокой степени неоднородности в вопросах

научно-инновационного роста территорий различных округов страны. Таким образом, планирование развития анализируемой подсистемы должно базироваться на всестороннем анализе факторов, обуславливающих специфику их развития с целью достижения максимальной эффективности от управляющих воздействий.

В дальнейшем планируется рассмотрение энтропийных характеристик с точки зрения их динамической составляющей. Также планируется применение полученных результатов исследования в рамках построения прогнозов научно-инновационного развития территорий страны с учетом упорядоченности региональных систем.

Библиография

- [1] Голова И.М. Научно-технический потенциал регионов как основа технологической независимости РФ // Экономика региона. 2022. Том 18. № 4. С. 1062-1074. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-4-7
- [2] Casula M. Designing and Implementing Policies for Transformative Change in Europe: Ideas, Policy Mixes, Actors // Innovation The European Journal of Social Science Research. 2022. Vol. 35(4). Pp. 507-513. (На англ.). DOI: 10.1080/13511610.2022.2138411
- [3] Larrue P. The Design and Implementation of Mission-Oriented Innovation Policies: A New Systemic Policy Approach to Address Societal Challenges // OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. 2021. Vol. 100. Pp. 1-98. (На англ.). DOI: 10.1787/3f6c76a4-en
- [4] Королёва И.Б., Леонтьев П.В., Зигангирова Э.Р. Научно-исследовательская активность как фактор управления инновационным развитием Дальнего Востока // Baikal Research Journal. 2023. Том 14. № 3.

- C. 975-991. DOI: 10.17150/2411-6262.2023.14(3).975-991
- [5] Ключарев Г.А., Чурсина А.В. Научное производство для инновационной экономики: мнения экспертов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2021. Том 21. № 1. С. 68-83. DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-1-68-83
- [6] Бывшев В.И. Формирование модели научно-технологической и инновационной политики в субъекте Российской Федерации // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. 2024. № 17(1). С. 117-136.
- [7] Голова И.М. Согласование региональных инновационных процессов с приоритетом обеспечения технико-технологической конкурентоспособности РФ // Экономика региона. 2024. Том 20. № 1. С. 63-75. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-1-5
- [8] Вольчик В.В., Пантеева С.А. Совершенствование российской инновационной системы: совмещение модельного и нарративного подходов // Мир России. 2024. Том 33. № 1. С. 163-186. DOI: 10.17323/1811-038X-2024-33-1-163-186
- [9] Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Автончук Г.А., Малышков Г.Б. Трансформация глобальных экологических рисков в экономические риски российских предприятий и управление их минимизацией // Проблемы современной экономики. 2021. Том 77. № 1. С. 159-166.
- [10] Феоктистов А.Г., Костромин Р.О., Горский С.А., Бычков И.В., Черных А.Н., Башарина О.Ю. Алгоритмы планирования вычислений с учетом избыточности и неопределенности // Труды Института Системного Программирования РАН. 2022. Том 34. № 1. С. 123-140. DOI: 10.15514/ISPRAS-2022-34(1)-9
- [11] Ильина И.Н. Изменение подходов к процессу генерального планирования городов: трансформация смысла или смена названия // Вопросы государственного и муниципального управления. 2024. № 1. С. 84-109. DOI: 10.17323/19995431-2024-0-1-84-109
- [12] Кулик К.Н., Бородычев В.В., Васильев Ю.И., Крючков С.Н. К вопросу об использовании понятия «энтропия» в агролесомелиорации // Известия нижеволжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2019. № 4(56). С. 42-47. DOI: 10.32786/2071-9485-2019-04-4
- [13] Кухарева А.Ю., Еськов В.В., Еськов В.М., Воронюк Т.В., Самойленко Т.В. Энтропийный подход в биомеханике // Вестник новых медицинских технологий. 2023. Том 30. № 4. С. 122-126. DOI: 10.24412/1609-2163-2023-4-122-126
- [14] Громенко В.М., Фаттахов Ф.Т., Трунова И.В., Ивашов А.В., Фаттахов А.Ф. Опыт применения энтропийного коэффициента Шеннона к анализу физической подготовленности двух групп учеников четвертых классов // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2017. Том 3. № 69. С. 55-70.
- [15] Грачев С.А., Быкова М.Л. Энтропийный подход к оценке уровня цифровизации в Российской Федерации // Проблемы развития территории. 2022. Том 26. № 3. С. 42-55. DOI: 10.15838/ptd.2022.3.119.4
- Actors // Innovation The European Journal of Social Science Research. 2022. Vol. 35(4). Pp. 507-513. DOI: 10.1080/13511610.2022.2138411
- [3] Larrue P. The Design and Implementation of Mission-Oriented Innovation Policies: A New Systemic Policy Approach to Address Societal Challenges // OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. 2021. Vol. 100. Pp. 1-98. DOI: 10.1787/3f6c76a4-en
- [4] Koroleva I.B., Leontyev P.V., Zigangirova E.R. Research Activity as a Management Factor Innovative Development of the Far East // Baikal Research Journal. 2023. Vol. 14(3). Pp. 975-991. (In Russ.). DOI: 10.17150/2411-6262.2023.14(3)
- [5] Klyucharev G.A., Chursina A.V. Hightech Industries for an Innovative Economy: Expert Opinions // RUDN Journal of Sociology. 2021. Vol. 21(1). Pp. 68-83. (In Russ.). DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-1-68-83
- [6] Byvshev V.I. Formation of a Model of Scientific, Technological and Innovation Policy in the Subject of the Russian Federation // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2024. Vol. 17(1). Pp. 117-136. (In Russ.).
- [7] Golova I.M. Coordination of Regional Innovation Processes to Ensure the Technological Competitiveness of Russia // Economy of Regions. 2024. Vol. 20(1). Pp. 63-75. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-1-5
- [8] Volchik V.V., Panteeva S.A. Improving the Russian Innovation System: Combining Model- and Narrative-based Approaches // Mir Rossii. 2024. Vol. 33(1). Pp. 163-186. (In Russ.). DOI: 10.17323/1811-038X-2024-33-1-163-186
- [9] Pakhomova N.V., Richter K.K., Avtonchuk G.A., Malyshkov G.B. Transformation of the global ecologic risks in the economics of Russian enterprises and management of risks minimization // Problems of Modern Economics. 2021. Vol. 1(77). Pp. 159-166. (In Russ.).
- [10] Feoktistov A.G., Kostromin R.O., Gorsky S.A., Bychkov I.V., Redundancy and Uncertainty-Based Algorithms for Computation Planning // Proceedings of the Institute for System Programming of the RAS. 2022. Vol. 34(1). Pp. 123-140. (In Russ.). DOI: 10.15514/ISPRAS-2022-34(1)-9
- [11] Ilina I.N. Changing the Approach to Urban Master Planning: Transformation of Meaning or Name Change // Public Administration Issues. 2024. Vol. 1. Pp. 84-109. (In Russ.). DOI: 10.17323/19995431-2024-0-1-84-109
- [12] Kulik K.N., Borodychev V.V., Vasilyev Yu.I., Kryuchkov S.N. To the Question of Using the Term "Entropy" in the Agroforestry // Izvestia of the Lower Volga Agro-University Complex. 2019. Vol. 4(56). Pp. 42-47. (In Russ.). DOI: 10.32786/2071-9485-2019-04-4
- [13] Kukhareva A.Yu., Es'kov V.V., Es'kov V.M., Voronyuk T.V., Samoilenko T.V. Entropy Approach in Biomechanics // Journal of New Medical Technologies. 2023. Vol. 30(4). Pp. 122-126. (In Russ.). DOI: 10.24412/1609-2163-2023-4-122-126
- [14] Gromenko V.M., Fattakhov F.T., Trunova I.V.¹, Ivashov A.V., Fattakhov A.F. Experience of Application of Entropy Coefficient of the Shannon to the Analysis of Physical Fitness of Two Groups of Fourth Grade Students // Scientific Notes of V.I. Vernadsky Crimean Federal University. Biology. Chemistry. 2017. Vol. 3(69). Pp. 55-70. (In Russ.).
- [15] Grachev S.A., Bykova M.L. Entropic Approach to Assessing the Level of Digitalization in the Russian Federation // Problems of Territory's Development. 2022. Vol. 26(3). Pp. 42-55. (In Russ.). DOI: 10.15838/ptd.2022.3.119.4

References

- [1] Golova I.M. Scientific and Technical Capacity of Regions as the Foundation for Technological Independence of the Russian Federation // Economy of Regions. 2022. Vol. 18(4). Pp. 1062-1074. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-4-7
- [2] Casula M. Designing and Implementing Policies for Transformative Change in Europe: Ideas, Policy Mixes,

Информация об авторе / About the Author

Маргарита Леонидовна Быкова – старший преподаватель, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия / **Margarita L. Bykova** – Senior lecturer, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

E-mail: margarita93@bk.ru

SPIN РИНЦ 3256-9360

ORCID 0000-0002-0296-4781

Researcher ID AAB-8882-2022

Scopus Author ID 57220896383

Дата поступления статьи: 25 июля 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: July 25, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).105-113

УДК 341.655:332.1:330.47

JEL O18, O33, R11, R58



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ЭКОНОМИКИ ДАННЫХ: СПЕЦИФИКА ПЕРИОДА ПАНДЕМИИ И САНКЦИЙ

Ю.А. Варламова, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

Э.А. Кинзябулатова, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

Д.М. Сафина, Казанский федеральный университет, Казань, Россия

Аннотация. Формирование экономики данных и распространение передовых цифровых технологий ставит вопрос о том, каким образом отраслевая структура экономики регионов может способствовать или сдерживать использование новых технологических решений. Целью исследования является оценка взаимосвязи между удельным весом отдельных видов экономической деятельности в структуре региональной экономики и долей организаций, использующих технологии экономики данных: большие данные, искусственный интеллект, облачные технологии, интернет вещей – на основе расчетов коэффициентов корреляции. По данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации в 2020-2022 гг. по 85 регионам России были сделаны выводы о наличии устойчивых корреляций между отдельными отраслями региональных экономик и технологиями экономик данных, отличающимися в зависимости от типа технологии: обратная взаимосвязь между высокой долей сельского хозяйства и распространенностью технологий больших данных и интернета вещей, прямая взаимосвязь между обрабатывающей промышленностью, торговлей и использованием облачных технологий и искусственного интеллекта. Более того, были выделены разнонаправленные взаимосвязи, когда прослеживается прямая взаимосвязь между удельным весом отдельной отрасли в структуре экономики регионов и одной технологией экономики данных и обратная – для другой. Практическая значимость проведенного исследования заключается в эмпирическом обосновании взаимосвязей между отраслевой структурой экономик регионов и распространением технологий больших данных, искусственного интеллекта, облачных технологий и интернета вещей в период пандемии и санкций, что может служить основой для выработки рекомендаций по стимулированию распространения технологий экономики данных с учетом региональной отраслевой специфики.

Ключевые слова: большие данные, интернет вещей, искусственный интеллект, облачные технологии, отрасли экономики пандемия, региональная экономика, санкции, цифровая экономика, экономика данных

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-01290 «Исследование данных в цифровой экономике: пространственные эффекты, потоки и инфраструктурная обеспеченность», <https://rscf.ru/project/23-28-01290/>.

Для цитирования: Варламова Ю.А., Кинзябулатова Э.А., Сафина Д.М. Взаимосвязь структуры региональной экономики и экономики данных: специфика периода пандемии и санкций // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 105-113. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).105-113

ORIGINAL PAPER

CORRELATION BETWEEN REGIONAL ECONOMY STRUCTURE AND DATA ECONOMY: SPECIFICITY OF THE PANDEMIC AND SANCTIONS PERIOD

J.A. Varlamova, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E.A. Kinzyabulatova, Kazan Federal University, Kazan, Russia

D.M. Safina, Kazan Federal University, Kazan, Russia

Abstract. The formation of a data economy and the spread of advanced digital technologies raises the question of how the sectoral structure of regional economies can promote or hinder the use of new technological solutions. The purpose of the study is to assess the relationship between the share of economic activities in the structure of the regional economy and the share of organizations using data economy technologies: Big Data, Artificial Intelligence, cloud technologies, Internet of things based on calculations of correlation coefficients. The findings of the analysis of data from the Federal State Statistics Service of the Russian Federation in 2020-2022 for 85 regions of Russia demonstrate the presence of stable correlations between sectors of regional economies and data economy technologies, differing depending on the type of technology: an inverse relationship be-

tween the high share of agriculture and the prevalence of Big Data technologies and the Internet of things, a direct relationship between the manufacturing industry, trading and the use of cloud technologies and Artificial Intelligence. Moreover, multidirectional relationships were identified, when a direct relationship can be traced between the share of a particular industry in the structure of the regional economy and one technology of the data economy, and the reverse – for another. The practical significance of the study lies in the empirical substantiation of the nexus between the sectoral structure of regional economies and the spread of Big Data technologies, Artificial Intelligence, cloud technologies and the Internet of things during the pandemic and sanctions, which can serve as the basis for developing recommendations for stimulating the spread of data economy technologies, considering the regional industry specifics.

Keywords: Big Data, Internet of Things, Artificial Intelligence, cloud technologies, economic sectors pandemic, regional economy, sanctions, digital economy, data economy

Acknowledgements. The study was supported by the Russian Science Foundation grant No. 23-28-01290 "Exploring Data in the Digital Economy: Spatial Effects, Flows, and Infrastructure", <https://rscf.ru/project/23-28-01290/>.

For citation: Varlamova J.A., Kinzyabulatova E.A., Safina D.M. Correlation between Regional Economy Structure and Data Economy: Specificity of the Pandemic and Sanctions Period // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 105-113. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).105-113

Введение

Реальный сектор экономики находится на этапе перехода от Индустрии 3.0 к Индустрии 4.0, при этом разворачивается дискуссия о формировании фирмы нового типа при переходе к Индустрии 5.0, когда традиционное предприятие превращается в экосистему, теряется профильная специализация и отраслевая принадлежность [1]. Распространение подобных новых форм предприятий уже наблюдается в таких сферах, как: банки, финансы, телекоммуникации, когда, например, Сбербанк, МТС, Озон объединили в себе бизнесы различной направленности. Основой для формирования новых бизнес-моделей в период высокой конкуренции стало активное внедрение информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). От процесса цифровизации отдельных операций произошел перевод бизнес-модели в цифровую среду и формирование ФинТех компаний [2].

Индустрия 5.0 предполагает активное внедрение технологий по генерации, сбору, хранению, анализу и коммерческому использованию данных, которые становятся новым фактором производства наряду с трудом, капиталом, землей и предпринимательскими способностями. Экономика данных, фокусирующаяся на управлении данными как экономическим благом [3], предполагает встраивание технологий искусственного интеллекта, квантовых, облачных технологий, интернета вещей в деятельность предприятий.

Активное развитие сектора информационных технологий (далее – ИТ) в России позволяет говорить о благоприятных перспективах проникновения ИКТ во все большее количество секторов экономики. В исследовании, проведенном Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в 2023 году, подчеркивается, что большие данные как основа перехода к экономике данных активно используется 35.5% компаний, при этом лидерами по внедрению технологий больших данных являются торговля, телеком и ИТ, финансы [4]. Тем не менее, преимущества от использования больших данных присутствуют и в других секто-

рах: здравоохранении [5], транспорте [6].

При этом степень проникновения новых технологий, направленных на работу с данными, в различные секторы существенно отличается: если для клиентоориентированных секторов они становятся традиционной технологией, то интеграция данных технологий в сельское хозяйство сопровождается рядом трудностей, связанных со значительными инвестициями во внедрение [7]. Сравнительная характеристика индустриальных регионов, в которых высока доля обрабатывающих производств, с общей картиной по России показывает, что в индустриальных регионах прослеживается более высокий уровень использования отдельных передовых цифровых технологий: промышленных роботов, искусственного интеллекта (далее – ИИ), интернета вещей, геоинформационных систем [8].

Регионы представляют собой уникальные экосистемы с точки зрения структуры экономики в сочетании с демографическими, географическими, институциональными особенностями функционирования среды для развития бизнеса. Экономическая специализация регионов играет принципиальную роль в вопросе создания определенного потенциала для развития различных сфер, в том числе экономики данных. И, поскольку региональная экономика носит многоаспектный характер, можно ожидать, что в ряде регионов присутствует больший потенциал для развития экономики данных по сравнению с другими. Неоднородность регионов России, продиктованная различной структурой экономики, с одной стороны, может стать сдерживающим фактором для развития экономики данных, с другой стороны, заложить фундамент для создания синергетического эффекта инклюзивного экономического роста.

Переход от индустриальной к цифровой экономике предполагает смещение акцента от материальных к интеллектуальным ресурсам, следовательно, точки роста региональных экономик будут продиктованы теми отраслями, которые характеризуются наукоемкостью, производством интел-

лектуальных продуктов, оказанием сетевых услуг [9]. Однако, в случае с распространением технологий больших данных по регионам России на первое место выходят такие детерминанты, как цифровой капитал и цифровой труд [10]. Создание и распространение ИИ приводит к изменению структуры экономики: наукоемкие, образовательные центры привлекают рабочие ресурсы, а добывающие производства теряют привлекательность за счет автоматизации ряда задач [11].

Интернет вещей становится технологической основой для развития экономики данных, обеспечивая сбор и сетевую передачу больших данных на сопряженные устройства. При этом потенциал внедрения интернета вещей в практику российских компаний по регионам России неодинаков: наибольшие перспективы связаны с отраслями промышленности, энергетикой, транспортом и сельским хозяйством [12]. Интернет вещей менее распространен в регионах по сравнению с технологиями больших данных и облачными технологиями: по использованию данной технологии в рамках регионов Россия сравнима с некоторыми регионами Румынии и Болгарии [13].

Целью проводимого исследования является эмпирическая оценка взаимосвязи между отраслевой структурой экономик регионов России и распространенностью технологий экономики данных. При этом под структурой экономики регионов в рамках исследования понимается удельный вес валовой добавленной стоимости, полученной по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД2. Объектом исследования выступают регионы России. Фокус исследования направлен на следующие технологии экономики данных: технологии сбора, анализа и обработки больших данных, технологии искусственного интеллекта, облачные технологии, интернет вещей.

Для достижения поставленной цели необходимо сформулировать перечень задач, которые предстоит решить в ходе исследования:

- оценить взаимосвязь между видами экономической деятельности в рамках регионов и использованием технологий экономики данных;
- определить специфику исследуемой взаимосвязи в период пандемии и международных санкций.

Доступные для анализа открытые данные по исследуемым технологиям позволяют охарактеризовать сложный для экономического развития период, включающий пандемию 2020-2021 гг. и международные санкции 2022 г. В период пандемии наиболее чувствительными к макрошоку оказались сфера платных услуг населению и торговля, в период международных санкций – промышленность, при этом наиболее устойчивыми с точки зрения промышленного стресса были регионы с развитыми добывающими и обрабатывающими производствами [14]. Кроме того, в период 2021-2022 гг. происходило снижение заинтересованно-

сти сельскохозяйственных производителей в цифровизации своих компаний [15].

Гипотеза исследования, которую предлагается проверить на примере российских регионов, заключается в следующем: в рамках региональных экономик прямая взаимосвязь распространенности технологий экономики данных прослеживается с добывающей, обрабатывающей промышленностями, отраслями сферы услуг (торговля, финансы), обратная взаимосвязь – с сельским хозяйством.

Для проверки основной гипотезы исследования был применен корреляционный анализ. Для оценки взаимосвязи между удельным весом был рассчитан линейный коэффициент корреляции Пирсона:

$$r_{s,de} = \frac{cov(s,de)}{\sigma_s \sigma_{de}}, \quad (1)$$

где $cov(s,de)$ – выборочная ковариация по показателям удельного веса сектора экономики (s) и технологии экономики данных (de), σ_s , σ_{de} – стандартные отклонения по показателям удельного веса сектора экономики (s) и технологии экономики данных (de).

Статистическая значимость коэффициентов корреляции проверялась на основе критерия Стьюдента.

В качестве материалов для проведения оценки взаимосвязи между экономической специализацией регионов и применением технологий экономики данных были использованы официальные публикации Федеральной службы государственной статистики России [16]. Экономическая специализация регионов была определена как доля валовой добавленной стоимости по разделу А-S (раздел Т исключен из-за нулевых значений показателя) по классификации ОКВЭД2 в общем объеме добавленной стоимости региона. Временной промежуток охватывает 2020-2022 гг. – единственно доступный для технологий экономики данных с точки зрения проводимого федерального статистического учета.

Исследование проведено по регионам – 85 субъектам Российской Федерации, при этом автономные округа Архангельской и Тюменской областей представлены как отдельные наблюдения.

Результаты и их обсуждение

Большие данные являются основой для развития экономики данных, при этом определенные взаимосвязи с видами экономической деятельности регионов могут быть продиктованы как обстоятельствами, способствующими их сбору и анализу, так и сдерживающими их применение. Среди исследуемых взаимосвязей статистически подтвердилась отрицательная корреляция между технологиями больших данных и сельскохозяйственной направленностью региональной экономики (табл. 1). К сдерживающим обстоятельствам цифровизации сельского хозяйства можно отнести: недостаток цифровых навыков сельхозпроизводи-

телей, высокую стоимость внедрения и обслуживания цифровых систем [7].

В отдельные годы была определена положительная взаимосвязь между технологиями больших данных и такими направлениями экономиче-

ской деятельности, как: строительство, водоснабжение, отрицательная взаимосвязь – с обрабатывающими производствами. В 2022 г. наблюдалась прямая взаимосвязь технологий больших данных с торговлей.

Таблица 1 / Table 1

Коэффициенты корреляции между экономическими видами деятельности в регионах России и использованием технологий сбора, обработки и анализа данных в 2020-2022 гг. / Correlation Coefficients between Economic Activities in Russian Regions and the Use of Big Data Technologies in 2020-2022

Раздел / Section	Виды экономической деятельности / Types of Economic Activity	Годы / Years		
		2020	2021	2022
A	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	-0.3354***	-0.2865***	-0.1996**
B	Добыча полезных ископаемых	0.1679	0.1655	-0.0288
C	Обрабатывающие производства	-0.1212	-0.2001*	-0.0057
D	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	0.0570	0.1072	0.0650
E	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0.1185	0.0488	0.1763*
F	Строительство	0.1617	0.3825***	0.2338**
G	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	0.0022	0.0231	0.1772*
H	Транспортировка и хранение	0.0386	0.0939	0.0032
I	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	-0.0094	0.0771	0.0848
J	Деятельность в области информации и связи	-0.0437	-0.1347	-0.0683
K	Деятельность финансовая и страховая	-0.0522	0.0446	0.0637
L	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	-0.0752	-0.1347	0.0227
M	Деятельность профессиональная, научная и техническая	0.1505	-0.0061	0.1126
N	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0.1623	-0.0003	-0.0229
O	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	-0.0039	0.0504	-0.0289
P	Образование	0.0016	0.0207	-0.0228
Q	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	-0.0983	-0.0768	-0.1242
R	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0.0068	-0.0409	-0.0716
S	Предоставление прочих видов услуг	-0.0845	-0.0415	-0.0021

Примечание: * р-значение < 0.01, ** р-значение < 0.05, *** р-значение < 0.01

Источник: рассчитано авторами / Source: calculated by the authors

Рассчитанные значения коэффициентов корреляции Пирсона позволили определить направление и тесноту взаимосвязи между удельным весом видов экономической деятельности хозяйствующих субъектов, работающих в регионе, и долей организаций, использующих облачные технологии. Облачные технологии создают основу для хранения и передачи больших данных.

На протяжении всего анализируемого периода

2020-2022 гг. четыре вида экономической деятельности демонстрировали статистически значимую взаимосвязь: обрабатывающая промышленность, торговля, научная деятельность, государственное управление (табл. 2). При этом, если для первых трех видов деятельности отмечается прямая взаимосвязь с облачными технологиями, то для государственного управления – обратная.

Таблица 2 / Table 2

Коэффициенты корреляции между экономическими видами деятельности в регионах России и использованием облачных технологий в 2020-2022 гг. / Correlation Coefficients between Economic Activities in Russian Regions and the Use of Cloud Technologies in 2020-2022

Раздел / Section	Виды экономической деятельности / Types of Economic Activity	Годы / Years		
		2020	2021	2022
A	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	-0.1149	-0.1254	-0.1500
B	Добыча полезных ископаемых	-0.1526	-0.1764	-0.1399
C	Обрабатывающие производства	0.3492***	0.3404***	0.2524***
D	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-0.1733	-0.1372	-0.0784
E	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0.1264	0.1775*	0.2185**
F	Строительство	-0.1054	-0.0152	0.0208
G	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	0.2868***	0.3313***	0.2977***
H	Транспортировка и хранение	-0.1173	-0.1473	-0.1619

I	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	-0.0981	0.0029	0.0013
J	Деятельность в области информации и связи	0.1570	0.0126	0.1687
K	Деятельность финансовая и страховая	0.2902***	0.1465	-0.0093
L	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	0.1624	0.1851*	0.1752*
M	Деятельность профессиональная, научная и техническая	0.3118***	0.2737***	0.2661**
N	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0.0667	-0.0121	-0.0570
O	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	-0.3027***	-0.3009***	-0.2244**
P	Образование	-0.1510	-0.1254	-0.0469
Q	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	-0.2526**	-0.2315**	-0.1224
R	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	-0.0898	-0.1043	-0.0918
S	Предоставление прочих видов услуг	-0.1467	-0.0232	0.0338

Примечание: * р-значение < 0.01, ** р-значение < 0.05, *** р-значение < 0.01

Источник: рассчитано авторами / Source: calculated by the authors

Помимо перечисленных четырех сфер деятельности в отдельные годы проявилась прямая взаимосвязь применения облачных технологий и такого направления первичного сектора, как водоснабжение и охрана окружающей среды. Среди направлений третичного сектора наблюдалась корреляция с финансовой, риэлторской сферами деятельности. Обратная взаимосвязь облачных технологий со здравоохранением может быть объяснена возрастающими требованиями к защите персональных данных пациентов и внедрением клиентских систем, обеспечивающих высокие требования конфиденциальности.

Как и в отношении технологий больших данных, так и в случае интернета вещей прослеживается отрицательная взаимосвязь с аграрными

регионами, прямая взаимосвязь в отдельные годы – с обрабатывающими производствами, водоотведением и защитой окружающей среды, строительством. В сфере услуг следует отметить положительную корреляцию с гостиничным бизнесом и общественным питанием, финансовой, научной деятельностью в 2020 г., что может быть объяснено возросшим спросом со стороны организаций на бесконтактные технологии в период локдауна. Дотационные регионы, в которых высокую долю в структуре экономики составляют социальные сектора – образование, государственное управление и социальное обеспечение, здравоохранение, в меньшей степени были сосредоточены на внедрении технологий интернета вещей (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Коэффициенты корреляции между экономическими видами деятельности в регионах России и использованием интернета вещей в 2020-2022 гг / Correlation Coefficients between Economic Activities in Russian Regions and the Use of the Internet of Things in 2020-2022

Раздел / Section	Виды экономической деятельности / Types of Economic Activity	Годы / Years		
		2020	2021	2022
A	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	-0.3309***	-0.2121*	-0.2549**
B	Добыча полезных ископаемых	0.0416	0.0164	0.1153
C	Обрабатывающие производства	0.2882***	0.0492	-0.1594
D	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-0.1101	-0.0208	-0.0750
E	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0.2280**	0.0794	-0.0288
F	Строительство	-0.1569	0.2853***	0.3734***
G	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	0.1303	0.1676	0.0832
H	Транспортировка и хранение	-0.0201	-0.0880	-0.0365
I	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	-0.1758	0.1180	0.1889*
J	Деятельность в области информации и связи	-0.0420	-0.1728	-0.0907
K	Деятельность финансовая и страховая	0.1876*	0.0399	0.0088
L	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	0.0336	-0.0323	-0.0335
M	Деятельность профессиональная, научная и техническая	0.2718**	0.0037	0.0521
N	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0.1582	-0.1049	-0.0642
O	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	-0.2762**	-0.0371	0.0291
P	Образование	-0.2603**	0.0634	0.1123
Q	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	-0.3146***	-0.1078	-0.0401
R	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	-0.0814	-0.1026	-0.1241
S	Предоставление прочих видов услуг	-0.1905*	-0.1244	-0.1051

Примечание: * р-значение < 0.01, ** р-значение < 0.05, *** р-значение < 0.01

Источник: рассчитано авторами / Source: calculated by the authors

Прямая взаимосвязь с использованием ИИ отмечается в обрабатывающих производствах, водоснабжении, торговле, в научной, риэлторской и финансовой сферах деятельности (табл. 4).

Таким образом, высокие стартовые расходы приводят к сильной взаимосвязи с крупными предприятиями, способными осуществить инвестиции на этапе внедрения и разработки ИИ [17]. Отрицательная взаимосвязь вовлеченности организаций в применение ИИ прослеживается для регионов с высокой долей добычи полезных ис-

копаемых, строительства, секторов социальной сферы (образование, государственное управление, здравоохранение). К схожим выводам относительно потенциала российских регионов к производству и внедрению технологий ИИ приходит С.П. Земцов, который обосновывает невозможность повсеместного и однородного распространения технологий ИИ по территории России, поскольку регионы обладают различным уровнем научно-инновационного потенциала [18].

Таблица 4 / Table 4

Коэффициенты корреляции между экономическими видами деятельности в регионах России и использованием технологий искусственного интеллекта в 2020-2022 гг. / Correlation Coefficients between Economic Activities in Russian Regions and the Use of Artificial Intelligence in 2020-2022

Раздел / Section	Виды экономической деятельности / Types of Economic Activity	Годы / Years		
		2020	2021	2022
A	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	-0.0788	-0.0571	0.0788
B	Добыча полезных ископаемых	-0.1651	-0.2756***	-0.3846***
C	Обрабатывающие производства	0.4361***	0.5138***	0.3232***
D	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-0.0465	0.0382	-0.1189
E	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0.3016***	0.3608***	0.3455***
F	Строительство	-0.2800**	-0.1726	-0.2056*
G	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	0.2061*	0.2890***	0.3526***
H	Транспортировка и хранение	-0.0528	-0.0732	-0.0822
I	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	-0.1650	-0.0542	0.0068
J	Деятельность в области информации и связи	-0.0589	-0.0942	0.0825
K	Деятельность финансовая и страховая	0.2128*	0.0301	0.0933
L	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	0.0790	0.1618	0.2825***
M	Деятельность профессиональная, научная и техническая	0.1365	0.1002	0.1896*
N	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	-0.0367	-0.0573	0.0287
O	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	-0.2313**	-0.2801***	0.0073
P	Образование	-0.2001*	-0.2118**	0.0121
Q	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	-0.2235**	-0.2341**	0.0314
R	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	-0.0800	-0.0607	0.0278
S	Предоставление прочих видов услуг	-0.1463	-0.0550	0.0853

Примечание: * р-значение < 0.01, ** р-значение < 0.05, *** р-значение < 0.01

Источник: рассчитано авторами / Source: calculated by the authors

Обобщая результаты, полученные в разрезе четырех исследуемых технологий, можно сделать вывод о том, что на протяжении экстремального периода пандемии и международных санкций 2020-2022 гг. были определены устойчивые взаимосвязи между структурой региональной экономики и технологиями экономики данных:

- применение облачных технологий обратно взаимосвязано с долей сельского хозяйства;
- распространение облачных технологий однонаправленно с изменением доли обрабатывающих производств, торговли, научной деятельности и разнонаправленно с изменением доли государственного управления;
- интернет вещей обратно коррелирован с долей сельского хозяйства;
- технологии искусственного интеллекта со-

направлены с долей обрабатывающих производств, водоснабжения и охраны окружающей среды, торговли.

Период 2020-2022 гг. предполагает отсутствие четкой границы между пандемийным и постпандемийным периодами, перетекающими во вторую волну международных санкций 2022 г. Отсутствие календарных границ между двумя периодами определяет специфику его анализа, которая проявилась в большей степени только на примере использования технологий искусственного интеллекта. Если в 2020-2021 гг. наблюдалась отрицательная взаимосвязь с государственным управлением, образованием и здравоохранением, то в 2022 г. статистической значимости для выделенных взаимосвязей не было. Кроме того, в 2022 г. прямая взаимосвязь была характерна для ИИ и деятельности с недвижимым имуществом, также проявилась корреляция с научной деятель-

ностью. Для ответа на вопрос, являются ли обнаруженные закономерности результатом действия международных санкций или логики распространения технологий ИИ, требуются более длительные временные ряды.

Заключение

Исследование направлено на оценку взаимосвязи между применением технологий экономики данных и видами экономической деятельности, распространенными в рамках региональных экономик. Расчет коэффициентов корреляции между удельным весом соответствующих видов деятельности в валовом региональном продукте и вовлеченностью организаций региона в использование цифровых технологий экономики данных показал, что прослеживаются как определенные устойчивые паттерны, так и разнонаправленные тенденции. К устойчивым закономерностям следует отнести прямую взаимосвязь торговли с облачными технологиями и ИИ, что определяется факторами спроса со стороны конечных потребителей. В регионах с большим удельным весом обрабатывающих производств более высокий уровень использования облачных технологий и технологий ИИ, при этом более низкий уровень технологий сбора, обработки и анализа больших данных. Разнонаправленная взаимосвязь наблюдается и в отношении строительства: если технологии сбора, обработки и анализа данных, интернета вещей прямо взаимосвязаны с долей строительства в валовом региональном продукте (ВРП), то для ИИ прослеживается обратная взаимосвязь. Подобные противоречия говорят о том, что технологии экономики данных могут быть по-разному взаимосвязаны со структурой региональной экономики.

Проведенное исследование показало обратную взаимосвязь технологий больших данных и интернета вещей с долей сельского хозяйства в ВРП. Несмотря на роботизацию и цифровизацию отдельных операций и процессов в сельском хозяйстве, в целом массового распространения технологии экономики данных в аграрных технологиях пока не получили.

Обратная взаимосвязь технологий экономики данных и секторов социальной сферы (государственного управления, образования, здравоохранения) свидетельствует, на наш взгляд, о том, что регионы с высокой долей дотационных секторов обладают меньшим потенциалом для развития экономики данных, становление которой продиктовано в большей степени цифровой трансформацией частных компаний. Кроме того, такая взаимосвязь является аргументом в пользу дополнительной поддержки подобных регионов на федеральном уровне в рамках разработки типологических решений, готовых для внедрения на уровне регионов.

Практическая значимость полученных результатов заключается в следующих рекомендациях. Во-первых, развитие исследуемых цифровых технологий (технологий больших данных, облачных

технологий, интернета вещей и ИИ) определяется различными экономическими секторами, что может отразиться на специфике становления экономики данных на региональном уровне. Специфика отраслевой структуры региональной экономики может способствовать или тормозить развитие экономики данных, с другой стороны, регионы могут создавать условия для развития именно технологий, для которых созданы предпосылки в рамках структуры экономики, что будет требовать значительно в меньшей степени финансовых ресурсов и в большей степени институциональных условий.

Во-вторых, нахождение отдельных секторов региональной экономики на различных этапах цифровой трансформации может создавать синергетический эффект для «подтягивания» видов экономической деятельности, не имеющих ресурсов для коммерциализации управления данными. Определенные перспективы в раскрытии данных, генерируемых и хранимых государственными органами, могут служить направлением как коммерческого использования по запросам бизнеса, так и дополнительными цифровыми решениями, требующими государственной стандартизации в рамках секторов социальной сферы, определяющих качество жизни населения.

Ограничением проведенного исследования является относительно короткий и волатильный временной период, сопряженный со сложной эпидемиологической обстановкой и геополитическими условиями, позволяющими говорить о принятии решений компаниями в период высокой неопределенности. Следовательно, дальнейшие исследования могут быть проведены на более длительном временном интервале при появлении данных за последующие годы. Кроме того, в рамках представленного исследования была оценена линейная взаимосвязь между удельным весом видов деятельности в региональной экономике и использованием цифровых технологий данных, при этом будущие исследования могут быть направлены на оценку нелинейных взаимосвязей.

Вклад авторов

Вклад Варламовой Ю.А. заключается в разработке структуры и методологии исследования, анализе и систематизации результатов. Вклад Кинзябулатовой Э.А. состоит в поиске, анализе и структурировании библиографических источников. Вклад Сафиной Д.М. заключается в сборе и обработке данных по технологиям экономики данных и структуре экономики по 85 регионам, подготовке и оформлении текста публикации.

Библиография

- [1] Розанова Н.М. Индустрия 5.0: золотой век или прыжок в темноту? // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. № 6. С. 61-77. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_6_61_77
- [2] Clauberg R. Challenges of Digitalization and Artificial Intelligence for Modern Economies, Societies and Management // RUDN Journal of Economics. 2020. Vol. 28(3). Pp. 556-567. (На англ.). DOI: 10.22363/2313-2329-2020-28-3-556-567
- [3] Ларионова М.В., Шелепов А.В. Возможно ли лидерство «группы двадцати» по вопросам управления

- данными? есть ли шанс на сближение подходов? // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2023. Том 18. № 1. С. 7-32. DOI: 10.17323/1996-7845-2023-01-01
- [4] Абдрахманова Г.И., Зинина Т.С., Киселева Е.В., Нецаева Е.Г., Рудник П.Б., Фролов М.С. Мониторинг цифровой трансформации бизнеса. Вып. 2. М.: НИУ ВШЭ, 2024. 16 с. DOI: 10.17323/ISSEK_BDTM_2
- [5] Guo C., Chen J. Big Data Analytics in Healthcare. In book: Knowledge Technology and Systems. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. Pp. 27-70. (На англ.). DOI: 10.1007/978-981-99-1075-5_2
- [6] Milne D., Watling D. Big Data and Understanding Change in the Context of Planning Transport Systems // Journal of Transport Geography. 2019. Vol. 76. Pp. 235-244. (На англ.). DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.11.004
- [7] Кирилов М.Н., Митин С.Г. Региональные проблемы цифрового развития сельского хозяйства // Вестник НГИЭИ. 2024. № 3(154). С. 98-106. DOI: 10.24412/2227-9407-2024-3-98-106
- [8] Коровин Г.Б. Сравнительная оценка цифровизации промышленных регионов РФ // Экономика региона. 2023. Том 19. №1. С. 60-74. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-5
- [9] Бекбергенева Д.Е. Подходы к содержанию и точки роста экономики знаний в цифровизации региональной экономики // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 3-1(61). С. 27-29. DOI: 10.24411/2411-0450-2020-10161
- [10] Варламова Ю.А., Кадочникова Е.И. Детерминанты использования организациями технологий больших данных в российских регионах // Journal of Applied Economic Research. 2024. Том 23. № 2. С. 422-451. DOI: 10.15826/vestnik.2024.23.2.017
- [11] Berger T., Frey C.B. Industrial Renewal in the 21st Century: Evidence from US Cities // Regional Studies. 2017. Vol. 51(3). Pp. 404-413. (На англ.). DOI: 10.1080/00343404.2015.1100288
- [12] Гулин К.А., Усков В.С. О роли интернета вещей в условиях перехода к четвертой промышленной революции // Проблемы развития территории. 2017. Том 4. № 90. С. 112-131.
- [13] Пиньковецкая Ю.С. Использование информационно-коммуникационных технологий в организациях с учетом их региональной дислокации // Экономика. Профессия. Бизнес. 2022. № 3. С. 100-106. DOI: 10.14258/epb202243
- [14] Малкина М.Ю. Стресс реального сектора российских регионов в условиях пандемии и санкций // Экономика региона. 2024. Том 20. № 1. С. 16-32. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-1-2
- [15] Афанасьева О.Г., Макушев А.Е., Толстова М.Л., Степанов А.В. Исследование цифровой активности региональных аграриев России // Аграрная наука. 2022. Том 1. № 11. С. 165-173. DOI: 10.32634/0869-8155-2022-364-11-165-173
- [16] Регионы России. Социально-экономические показатели (2023). Федеральная служба государственной статистики.
URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 20.06.2024).
- [17] Варламова Ю.А., Корнейченко Е.Н. Искусственный интеллект в российских регионах // Russian Journal of Economics and Law. 2024. Том 18. №3. С. 641-662. DOI: 10.21202/2782-2923.2024.3.641-662
- [18] Земцов С.П. Потенциал создания и внедрения технологий искусственного интеллекта в регионах России // Региональные исследования. 2024. № 1(83).

С. 34-47. DOI: 10.5922/1994-5280-2024-1-3

References

- [1] Rozanova N.M. Industry 5.0: a Golden Age or a Leap into the Dark? // Vestnik Instituta Ekonomiki Rossiyskoy Akademii Nauk. 2023. Vol. 6. Pp. 61-77. (In Russ.). DOI: 10.52180/2073-6487_2023_6_61_77
- [2] Clauberg R. Challenges of Digitalization and Artificial Intelligence for Modern Economies, Societies and Management // RUDN Journal of Economics. 2020. Vol. 28(3). Pp. 556-567. DOI: 10.22363/2313-2329-2020-28-3-556-567
- [3] Larionova M., Shelepov A. Opportunities and Constraints for G20 Leadership in Data Governance: Is There a Chance for Convergence in Approaches? // International Organisations Research Journal. 2023. Vol. 18(1). Pp. 7-32. (In Russ.). DOI: 10.17323/1996-7845-2023-01-01
- [4] Abdrahmanova G.I., Zinina T.S., Kiseleva E.V., Nečaeva E.G., Rudnik P.B., Frolov M.S. Monitoring cifrovoj transformacii biznesa [Monitoring digital business transformation]. Issue. 2. М.: NRU HSE, 2024. 16 p. (In Russ.). DOI: 10.17323/ISSEK_BDTM_2
- [5] Guo C., Chen J. Big Data Analytics in Healthcare. In book: Knowledge Technology and Systems. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. Pp. 27-70. DOI: 10.1007/978-981-99-1075-5_2
- [6] Milne D., Watling D. Big Data and Understanding Change in the Context of Planning Transport Systems // Journal of Transport Geography. 2019. Vol. 76. Pp. 235-244. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.11.004
- [7] Kirillov M.N., Mitin S.G. Regional Problems of Digital Development of Agriculture // Bulletin NGIEI. 2024. Vol. 3(154). Pp. 98-106. (In Russ.). DOI: 10.24412/2227-9407-2024-3-98-106
- [8] Korovin G.B. Comparative Assessment of Digitalisation in Russian Industrial Regions // Economy of Regions. 2023. Vol. 19(1). Pp. 60-74. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-1-5
- [9] Bekbergeneva D.E. Approaches to the Content and Growth Points of the Knowledge Economy in the Digitalization of the Regional Economy // Journal of Economy and Business: theory and practice. 2020. Vol. 3-1(61). Pp. 27-29. (In Russ.). DOI: 10.24411/2411-0450-2020-10161
- [10] Varlamova J.A., Kadochnikova E.I. Determinants of the Use of Big Data Technologies by Organizations in Russian Regions // Journal of Applied Economic Research. 2024. Vol. 23(2). Pp. 422-451. (In Russ.). DOI: 10.15826/vestnik.2024.23.2.017
- [11] Berger T., Frey C.B. Industrial Renewal in the 21st Century: Evidence from US Cities // Regional Studies. 2017. Vol. 51(3). Pp. 404-413. DOI: 10.1080/00343404.2015.1100288
- [12] Gulina K.A., Uskov V.S. On the Role of the Internet of Things in the Conditions of Transition to the Fourth Industrial Revolution // Problems of Territory's Development. 2017. Vol. 4(90). Pp. 112-131. (In Russ.).
- [13] Pinkovetskaia I.S. The Use of Information and Communication Technologies in Organizations taking into Account their Regional Deployment // Economics. Profession. Business. 2022. Vol. 3. Pp. 100-106. (In Russ.). DOI: 10.14258/epb202243
- [14] Malkina M.Yu. Stress in the Real Economy of Russian Regions under the Pandemic and Sanctions // Economy of regions. 2024. Vol. 20(1). Pp. 16-32. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-1-2
- [15] Afanaseva O.G., Makushev A.E., Tolstova M.L., Stepanov A.V. Research of Russian Regional Farmers' Digital Ac-

- tivity // Agrarian Science. 2022. Vol. 1(11). Pp. 165-173. (In Russ.). DOI: 10.32634/0869-8155-2022-364-11-165-173
- [16] Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli [Regions of Russia. Socio-economic indicators] (2023). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed on 20.06.2024).
- [19] Varlamova J.A., Korneichenko E.N. Artificial Intelligence in Russian Regions // Russian Journal of Economics and Law. 2024. Vol. 18. №3. Pp. 641-662. (In Russ.). DOI: 10.21202/2782-2923.2024.3.641-662
- [17] Zemtsov S.P. Potential for Creation and Implementation of Artificial Intelligence in the Russian Regions // Regional research. 2024. Vol. 1(83). Pp. 34-47. (In Russ.). DOI: 10.5922/1994-5280-2024-1-3

Информация об авторах / About the Authors

Юлия Андреевна Варламова – канд. экон. наук, доцент; доцент, Казанский федеральный университет, Казань, Россия / **Julia A. Varlamova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: Julia.Varlamova@kpfu.ru

SPIN РИНЦ 8642-1558

ORCID 0000-0003-3255-9880

ResearcherID J-5897-2016

Scopus Author ID 56151161400

Эльвина Айратовна Кинзябулатова – лаборант, Казанский федеральный университет, Казань, Россия / **Elvina A. Kinziabulatova** – Laboratory Assistant, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: Elvinka2906@mail.ru

ORCID 0009-0005-9244-8009

ResearcherID LBH-4876-2024

Динара Моратовна Сафина – канд. экон. наук, доцент; доцент, Казанский федеральный университет, Казань, Россия / **Dinara M. Safina** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: DinaraiArtur@yandex.ru

SPIN РИНЦ 7743-1998

ORCID 0000-0002-8695-1717

ResearcherID A-5852-2019

Scopus Author ID 36802433900

Дата поступления статьи: 26 июля 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: July 26, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).114-123

УДК 336.748.12:338.57.055.2(470.24)

JEL O13, P25, P44, Q18, R58



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ВЛИЯНИЕ РАЗОВЫХ ФАКТОРОВ ИНФЛЯЦИИ НА СТОРОНЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА ГОДОВОЙ ТЕМП ПРИРОСТА ЦЕН (НА ПРИМЕРЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)

Е.А. Долгих, Центральный банк Российской Федерации, Великий Новгород, Россия

Т.В. Кудряшова, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Аннотация. Продовольственная безопасность как одна из важнейших составляющих экономической безопасности отдельных регионов и страны в целом не перестает быть приоритетным направлением научных исследований. Всесторонне изучаются различные аспекты продовольственной безопасности, факторы, влияющие на нее, инструменты и методы ее обеспечения и поддержания. Среди факторов, оказывающих влияние на процессы формирования продовольственной безопасности, рост цен выступает одним из важнейших. В статье рассмотрено влияние разовых факторов инфляции на стороне предложения на рост цен на продовольственные товары, производство и потребление которых является неотъемлемой частью обеспечения продовольственной безопасности Новгородской области. Данные факторы инфляции в представленной работе изучались в отношении двух категорий продовольственных товаров, которые занимают значительный удельный вес в структуре потребляемых продуктов питания. Это мясопродукты (свинина) и куриные яйца. Среди разовых факторов инфляции на стороне предложения рассматривались природные факторы (прежде всего, эпизоотические – вспышка африканской чумы свиней) и организационно-экономические (закрытие предприятия, которое обеспечивало две трети производства пищевого яйца в регионе). В результате проведенного исследования была получена характеристика динамики цен по категориям «Свинина» и «Яйца» в Новгородской области за ряд лет в сравнении со среднероссийскими значениями и показателями Северо-Западного Федерального округа. Проведенный анализ подтвердил тот факт, что разовые факторы инфляции могут существенно влиять на динамику годового темпа прироста цен, обуславливая необходимость их учета при принятии экономико-управленческих решений в отношении социально-экономического развития региона.¹

Ключевые слова: инфляция, продовольственная безопасность, продовольственная самообеспеченность, разовые факторы инфляции на стороне предложения, регион

Для цитирования: Долгих Е.А., Кудряшова Т.В. Влияние разовых факторов инфляции на стороне предложения на годовой темп прироста цен (на примере Новгородской области) // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 114-123. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).114-123

ORIGINAL PAPER

THE IMPACT OF ONE-TIME SUPPLY-SIDE INFLATION FACTORS ON THE ANNUAL PRICE GROWTH RATE (USING THE EXAMPLE OF THE NOVGOROD REGION)

E.A. Dolgikh, Central Bank of the Russian Federation, Veliky Novgorod, Russia

T.V. Kudryashova, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract. Food security continues to be a priority area of scientific research as one of the most important components of the economic security of individual regions and the country as a whole. Various aspects of food security, factors affecting it, tools and methods for ensuring and maintaining it are comprehensively studied. Price increases are considered as one of the most important among the factors influencing the processes of food security formation. The article examines the impact of one-time supply-side inflation factors on price inflation for food products, the production and consumption of which is an integral part of ensuring food security in the Novgorod region. In the presented work these inflation factors were studied in relation to two categories of food products, which occupy a significant share in the structure of food consumed.

¹ Настоящая статья отражает личную позицию авторов. Содержание и результаты данного исследования не следует рассматривать, в том числе цитировать в каких-либо изданиях, как официальную позицию Банка России или указание на официальную политику или решения регулятора. Любые ошибки в данном материале являются исключительно авторскими.

These are meat products (pork) and chicken eggs. Among the one-time factors of inflation on the supply side, natural factors were considered (primarily epizootic - the outbreak of African swine fever) and organizational and economic (the closure of an enterprise which provided two thirds of the production of edible eggs in the region). As a result of the conducted research, a characteristic of the price dynamics in the categories "Pork" and "Eggs" in the Novgorod region over a number of years was obtained in comparison with the average Russian values and indicators of the Northwestern Federal District. The analysis confirmed the fact that one-time inflation factors can significantly affect the dynamics of the annual rate of price growth, necessitating their consideration when making economic and managerial decisions regarding the socio-economic development of the region.

Keywords: inflation, food security, food self-sufficiency, one-time factors of inflation on the supply side, region

For citation: Dolgikh E.A., Kudryashova T.V. The Impact of One-Time Supply-Side Inflation Factors on the Annual Price Growth Rate (Using the Example of the Novgorod Region) // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 114-123. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).114-123

Введение

Среди множества факторов, влияющих на экономическую безопасность и во многом ее формирующих, продовольственная безопасность рассматривается в числе ключевых детерминант. Обеспечение населения всеми необходимыми продуктами питания в полном объеме выступает одной из стратегических задач развития экономики страны. Данным вопросам уделяется серьезное внимание в современных научных исследованиях, когда ученые рассматривают вопросы экономической (в том числе продовольственной) безопасности в различных ракурсах. Среди прочих изучаются проблемы продовольственной независимости [1], уровня продовольственной самообеспеченности отдельных регионов определенными продуктами [2], внутренние факторы обеспечения продовольственной безопасности [3], значение продовольственной безопасности для обеспечения устойчивого экономического развития страны [4], роль устойчивого сельскохозяйственного производства в обеспечении продовольственной самообеспеченности [5] и др.

Обеспечение продовольствием населения отдельных регионов и страны в целом зависит как от количества произведенной и ввозимой продукции, так и от цен на нее, определяемых множеством факторов, среди которых и уровень инфляции. Интерес к вопросам изучения инфляции [6], формам ее проявления в современных условиях, факторам, влияющим на уровень инфляции [7], особенно с точки зрения территориальной дифференциации [8], и инструментов регулирования [9], в том числе методов прогнозирования инфляции [10], остается весьма высоким, что находит отражение в публикациях по данной тематике.

Целью данного исследования является изучение разовых факторов инфляции на стороне предложения и их влияния на годовой темп прироста цен в отношении продовольственных товаров.

Авторы данной работы не ставили перед собой задачу заострять внимание непосредственно на термине «инфляция» и следовали терми-

нологии, которую использует в своей деятельности Центральный банк Российской Федерации, а именно: под инфляцией понимается устойчивое повышение общего уровня цен на товары и услуги в экономике [11]. Основное внимание уделяется разовым факторам инфляции на стороне предложения и их влиянию на годовой темп прироста цен. Предметом исследования выступает Новгородская область, где, по оценке авторов, наблюдается влияние данных факторов, например, на рынке продовольственных товаров.

Результаты и их обсуждение

До 2022 года Банк России разовые факторы инфляции на стороне предложения называл немонетарными факторами инфляции и выделял три группы факторов, влияющих на инфляцию.

1) Монетарные факторы – факторы инфляции, на которые Банк России оказывает прямое влияние при помощи инструментов денежно-кредитной политики (ключевая ставка, процентные ставки денежного рынка, процентные ставки по кредитам и депозитам в экономике, инфляционные ожидания). Монетарные факторы задают общий тренд роста цен или их поддержание вблизи целевого значения.

2) Монетарно-немонетарные факторы – те факторы инфляции, на которые оказывают влияние экономические условия, формируемые как монетарными, так и немонетарными факторами.

3) Немонетарные факторы инфляции – факторы инфляции независимые от денежно-кредитной политики (далее ДКП), проводимой Центральным Банком (рис. 1) [12].

Банк России предлагал следующее определение немонетарным факторам инфляции. Немонетарные факторы – это несистематические изменения предложения и спроса, которые определяются разовыми событиями и являются автономными от денежно-кредитной политики, проводимой Банком России (неурожай, перебои в поставках товаров, ограничения на ввоз продуктов питания по фитосанитарным причинам, эпизоды ажиотажного спроса и так далее). Под воз-

действием указанных факторов инфляция может заметно колебаться. При этом их влияние на динамику цен может как исчерпываться в краткосрочный период, так и иметь более продолжительный характер. В частности, они могут негативно отражаться на инфляционных ожиданиях,

приводить к возникновению вторичных эффектов и длительному периоду высокой инфляции [13]. Именно поэтому целесообразно уделять им не меньшее внимание при принятии экономико-управленческих решений, чем монетарным факторам.

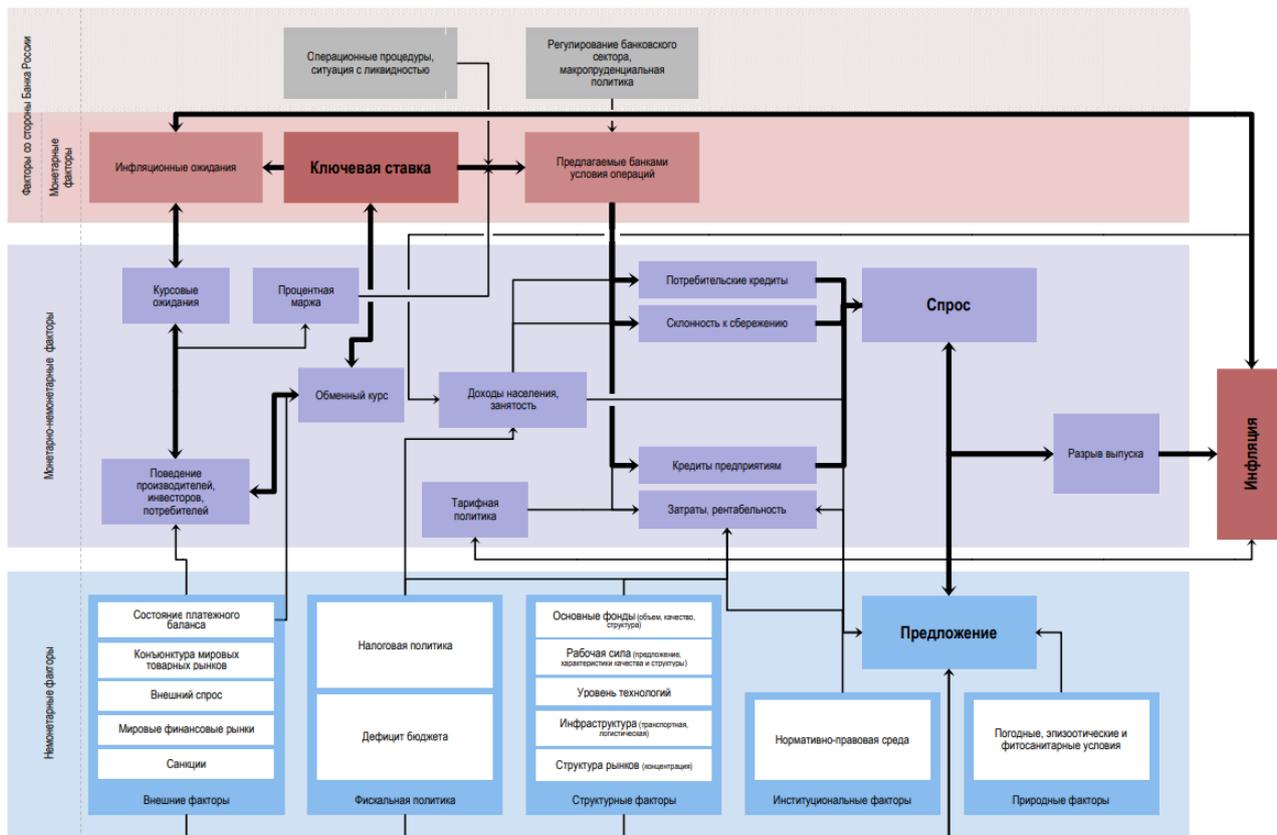


Рис. 1. Факторы инфляции и основные каналы их влияния / Fig. 1. Inflation Factors and the Main Channels of Their Influence

Источник: [12] / Source: [12]

Термин «Разовые факторы инфляции на стороне предложения» впервые был использован в Основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2024 год и период 2025 и 2026 годов. В данном документе Банк России выделял такие факторы со стороны предложения, как перебои с импортными поставками весной 2022 года, которые были вызваны международными санкциями, повышение регулируемых тарифов, рост стоимости на рынке туристических услуг, вызванный, в том числе, удорожанием перелетов, а также ослаблением обменного курса и т.д. [14].

В Основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2025 год и период 2026 и 2027 годов Банк России также рассматривает в качестве немонетарного фактора на стороне предложения ухудшение эпизоотической ситуации, которое оказало существенное влияние на рынок мясopодуKтов [15]. В данной работе будет рассмотрено влияние указанного фактора на региональный рынок мясной продукции.

Как было определено выше, разовые факторы инфляции на стороне предложения могут

оказывать влияние абсолютно на все товарные группы и услуги, представленные в корзине потребительских товаров и услуг. Учитывая, что в структуре потребительских расходов населения для расчета индекса потребительских цен (далее ИПЦ) Новгородской области наибольший вес занимают продовольственные товары (38.3%)¹, авторами данной статьи было принято решение изучить влияние разовых факторов инфляции на стороне предложения именно на рынок продовольственных товаров и годовой темп прироста цен на них.

В первую очередь, необходимо было изучить влияние природных факторов (погодных, эпизоотических и фитосанитарных условий) непосредственно на объемы производства той или иной сельскохозяйственной продукции на территории региона. И, в случае выявления негативного влияния на объемы производства, посмотреть на динамику уровня цен на данный вид продукции.

Так как в структуре продовольственных товаров наибольший вес (более 26%) занимают мя-

¹ https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/CPR-sub_2024.xlsx

сопродукты, в первую очередь было исследовано влияние этих факторов именно на данную категорию. Одно из наиболее разрушительных воздействий на производство мяса может оказать вспышка африканской чумы свиней (далее АЧС) или выявление птичьего гриппа на территории крупных сельскохозяйственных производств. Так, 21 июля 2018 года на площадке откорма в деревне Волот Волотовского района Новгородской области на одном из крупнейших предприятий по производству мяса (далее предприятие-1) был зарегистрирован очаг заражения африканской чумой свиней [16]. Стоит отметить, что это первый случай возникновения АЧС на сельскохозяйственном предприятии: в прежние годы африканская чума в области регистрирова-

лась только в дикой природе и домашних хозяйствах. Предприятию-1 пришлось уничтожить 36.6 тыс. свиней и приостановить производственную деятельность на данной площадке на один год [17]. Уничтоженное поголовье составило 21% от общего поголовья свиней Новгородской области по состоянию на 01.07.2018 года.

В дальнейшем предприятие-1 пыталось восстановить поголовье и прежние объемы производства свинины. Как видно на рис. 2, на сегодняшний день поголовье свиней в Волотовском районе отсутствует, что свидетельствует о полном прекращении деятельности по производству мяса свинины предприятием-1 в данном муниципальном образовании.

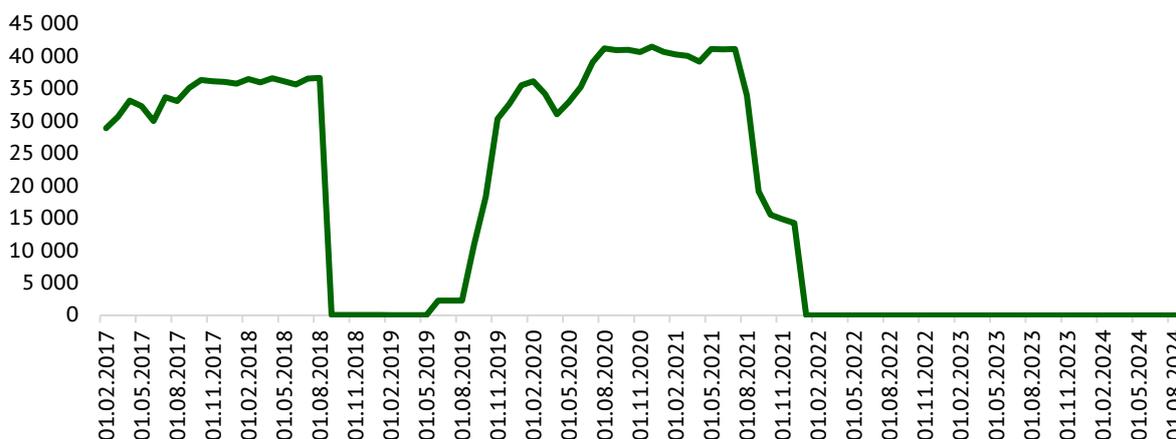


Рис. 2. Динамика поголовья свиней в Волотовском районе Новгородской области, голов / Fig. 2. Dynamics of the Pig Population in the Volotovsk District of the Novgorod Region, Heads

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

Несмотря на уничтожение поголовья свиней в Волотовском районе, предприятие-1 продолжало

откорм молодняка свиней на другой площадке, расположенной в Новгородском районе (рис. 3).

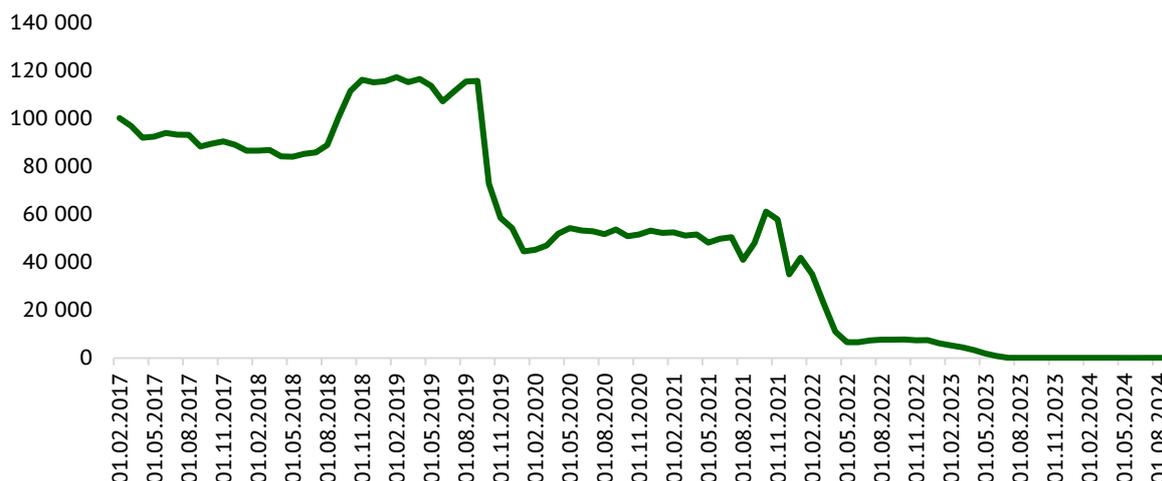


Рис. 3. Динамика поголовья свиней в Новгородском районе, голов / Fig. 3. Dynamics of the Pig Population in the Novgorod District, Heads

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

Как видно из рис. 3, поголовье свиней в Новгородском районе на сегодняшний день так же, как и в Волотовском районе, практически отсутствует. Из этого можно сделать вывод, что предприятие-1 полностью прекратило производ-

ство свинины, сконцентрировав все свои силы на производстве мяса птицы.

Следующий крупный очаг АЧС в области был зарегистрирован 7 сентября 2019 года на другом крупном свиноводческом комплексе, располо-

женном в Новгородском районе (далее предприятие-2). В этот раз на предприятии-2 было уничтожено абсолютно все имеющееся поголовье – 36 тыс. свиней. Уничтоженное поголовье составило 20% от общего поголовья свиней Новгородской области по состоянию на 01.09.2019 года. Карантин был снят лишь в июне 2020 года [19]. Данный инцидент привел к прекращению деятельности предприятия-2 по производству мяса свинины. В дальнейшем часть активов предприя-

тия-2 была продана, и оно сменило направленность своей деятельности.

Таким образом, как видно из рис. 4, за 2018-2019 годы в регионе существенно сократилось поголовье свиней (более, чем в 4 раза), и, как следствие, предложение мяса свинины на региональном рынке также снизилось. На сегодняшний день в Новгородской области остался один крупный свиноводческий комплекс, расположенный в Крестецком муниципальном районе [20].

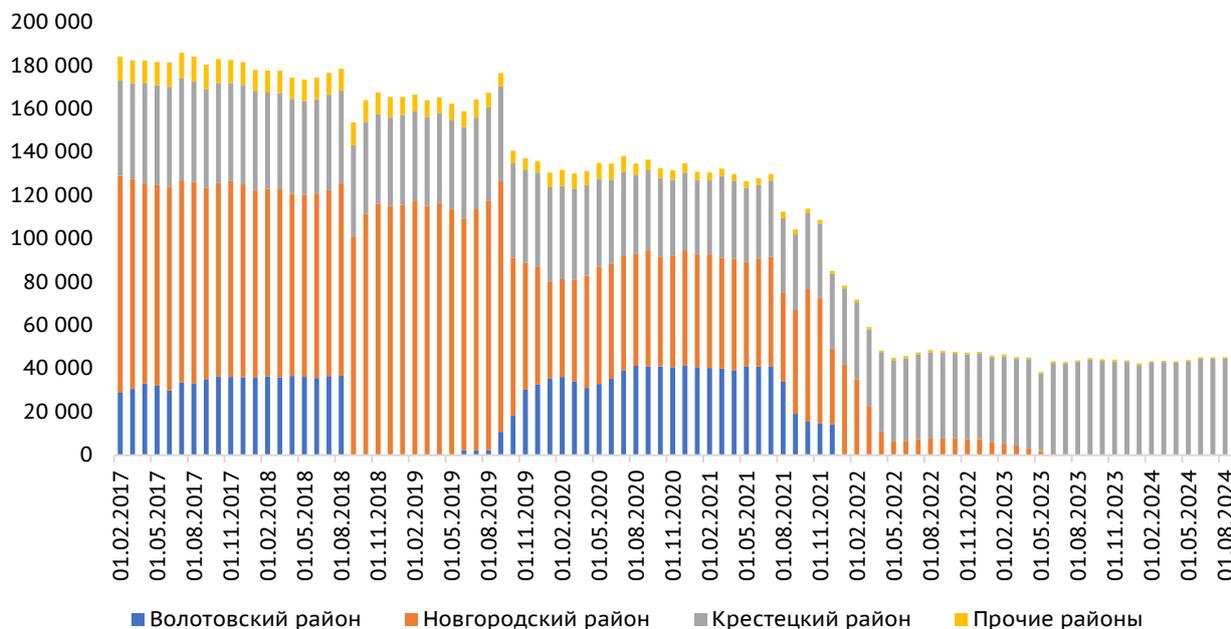


Рис. 4. Динамика поголовья свиней в Новгородской области, голов / Fig. 4. Dynamics of the Pig Population in the Novgorod Region, Heads

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

Следует отметить, что в общем объеме производства мяса мясо птицы занимало в 2017-2022 годах около 80%. На сегодняшний день доля мяса птицы увеличилась до 90% [21]. Из-за снижения поголовья свиней объем производства мя-

са свинины в регионе по итогам 2022 года снизился по сравнению с 2017 годом почти на 60%. В целом, объем производства мяса к 2017 году сократился почти на 15% (рис. 5).

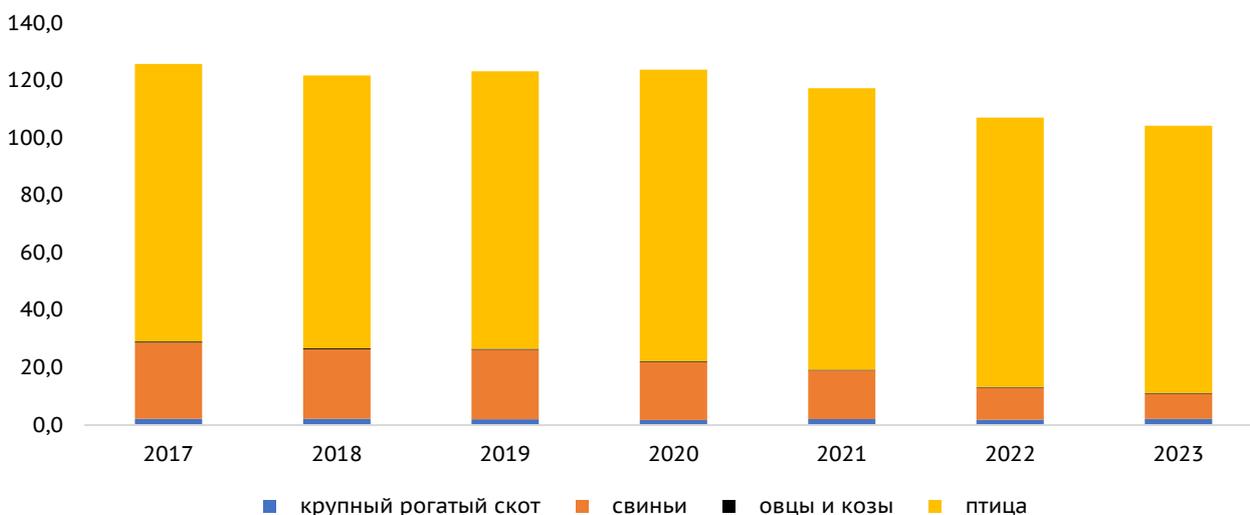


Рис. 5. Динамика производства скота и птицы на убой (в убойном весе) в Новгородской области, тыс. тонн / Fig. 5. Dynamics of Livestock and Poultry Production for Slaughter (in Slaughter Weight) in the Novgorod Region, Thousand Tons

Источник: составлено авторами на основе данных [21] / Source: compiled by the authors based on [21]

Далее необходимо выяснить, имеется ли влияние рассмотренного выше разового фактора инфляции на стороне предложения на динамику цен на свинину. С этой целью индекс цен по категории

«Свинина» был приведен к базисному периоду – декабрю 2016 года и сравнен со значениями по стране и Северо-Западному Федеральному округу (рис. 6) [22].

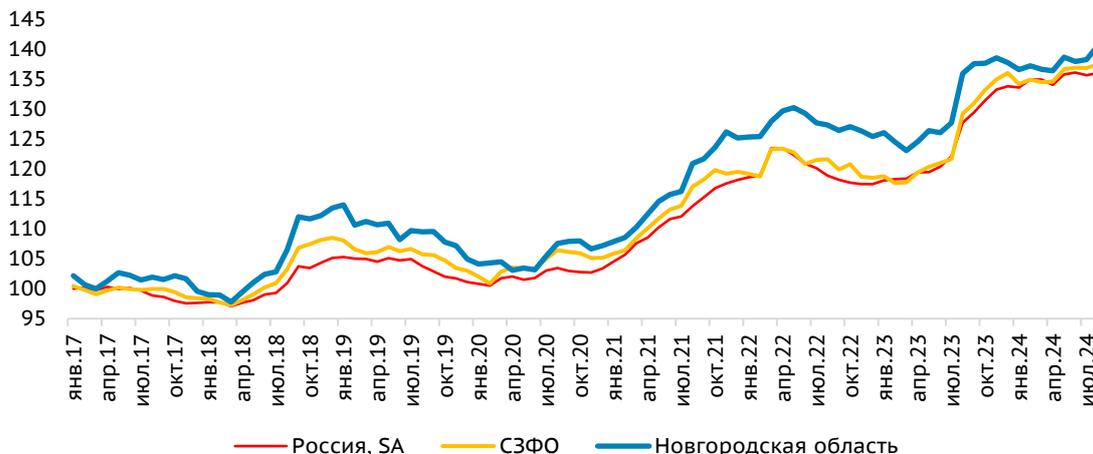


Рис. 6. Индекс цен по категории «Свинина», % (по данным МоМ к декабрю 2016 года) / Fig. 6. Price Index for the «Pork» Category, % (According to Month-on-Month Data by December 2016)

Источник: составлено авторами на основе данных [22] / Source: compiled by the authors based on [22]

Как видно на рис. 6, именно в августе-сентябре 2018 года индекс цен по категории «Свинина» ускорялся более быстрым темпом, чем в среднем по России и Северо-Западному Федеральному округу (СЗФО). В сентябре-октябре 2019 года отмечается некоторое ускорение индекса, в то время как в среднем по России и СЗФО индекс имел тенденцию к замедлению. Таким образом, можно сделать вывод о том, что в конечном итоге вспышки африканской чумы свиней, которые произошли на крупнейших свинопредприятиях региона в 2018-2019 годах, оказали влияние на ускорение индекса цен по категории «Свинина» в Новгородской области. Также можно увидеть, что в период с конца 2021 года индекс цен ускоряется более быстрыми темпами, чем в среднем по стране и округу. Это может быть связано с постепенным сокращением, и, в перспективе, полным отказом от производства мяса свинины крупным

региональным сельхозпроизводителем (предприятие-1), что подтверждается существенным сокращением поголовья в Новгородском районе в период с октября 2021 года по июнь 2023 года (рис. 3). Как негативный можно отметить и тот факт, что несбалансированная структура производства мяса (слишком большая доля мяса птицы и слишком маленькая – мяса крупного рогатого скота и свинины) еще более ухудшилась под воздействием эпизоотических факторов, относящихся к разовым факторам инфляции на стороне предложения.

Далее в рамках исследования было изучено влияние разовых факторов инфляции на стороне предложения на региональный рынок куриного яйца. На сегодняшний день в Новгородской области отсутствуют крупные сельскохозяйственные организации по производству куриных яиц (рис. 7).

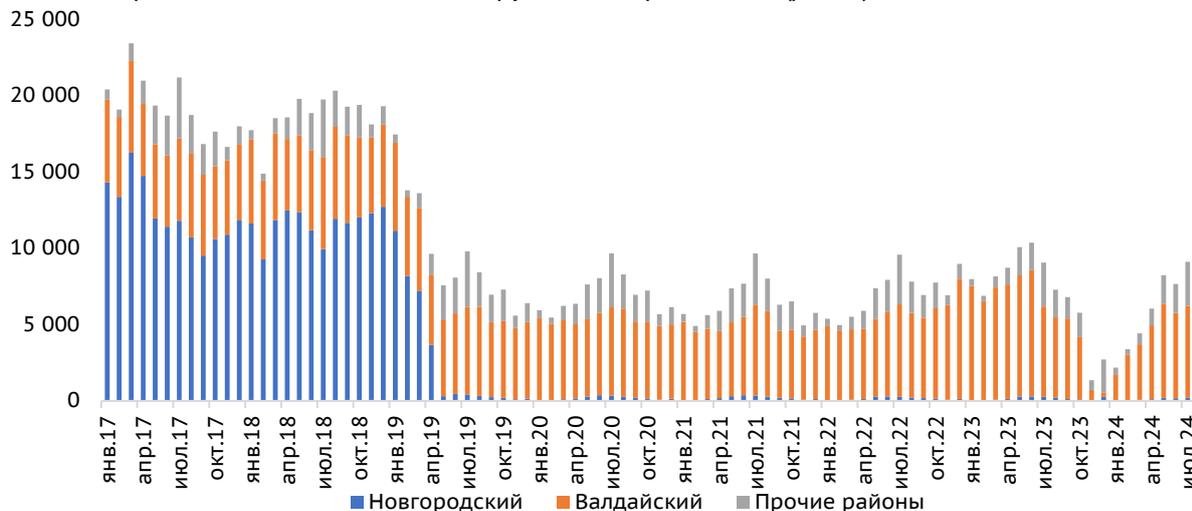


Рис. 7. Динамика производства яиц в Новгородской области, тыс. шт. / Fig. 7. Dynamics of Egg Production in the Novgorod Region, Thousand Units

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

При этом следует отметить, что до 2018 года в Новгородском районе осуществлял свою хозяйственную деятельность крупный производитель пищевого яйца (далее предприятие-3). На долю Новгородского района приходилось 60-70% от общего объема производства пищевого яйца в регионе. В начале 2018 года предприятие-3 было признано банкротом и к началу 2019 года практически уже не вело хозяйственную деятельность. Таким образом, имеет место быть фактор, который оказал существенное влияние на предложение, а именно – на его сокращение. Как видно из рис. 7, объем производства яиц в Новгородской области существенно сократился. В августе 2024 года было произведено лишь 8.8 млн. штук (47% к августу 2017 года), из которых почти 80% приходится на Валдайский район.

Отдельно необходимо остановиться на производстве яиц в Валдайском районе. Несмотря на существенные объемы производства, данное яй-

цо не является пищевым и практически не поступает на полки магазинов. В д. Ракушино Валдайского района расположен племптицере-продуктор крупного регионального производителя мяса птицы (далее – предприятие-4). Производимые яйца являются инкубационными и используются для собственных нужд предприятия. В 2022 году данная производственная площадка была модернизирована с целью увеличения объемов производства инкубационного яйца и, как следствие, снижения зависимости от импортных поставок [23].

Для того, чтобы выяснить, влияет ли рассмотренный выше фактор инфляции со стороны предложения на динамику цен на яйцо в Новгородской области, индекс цен по категории «Яйца» был приведен к базисному периоду – декабрю 2016 года и сравнен с его значениями по стране и федеральному округу (рис. 8) [22].

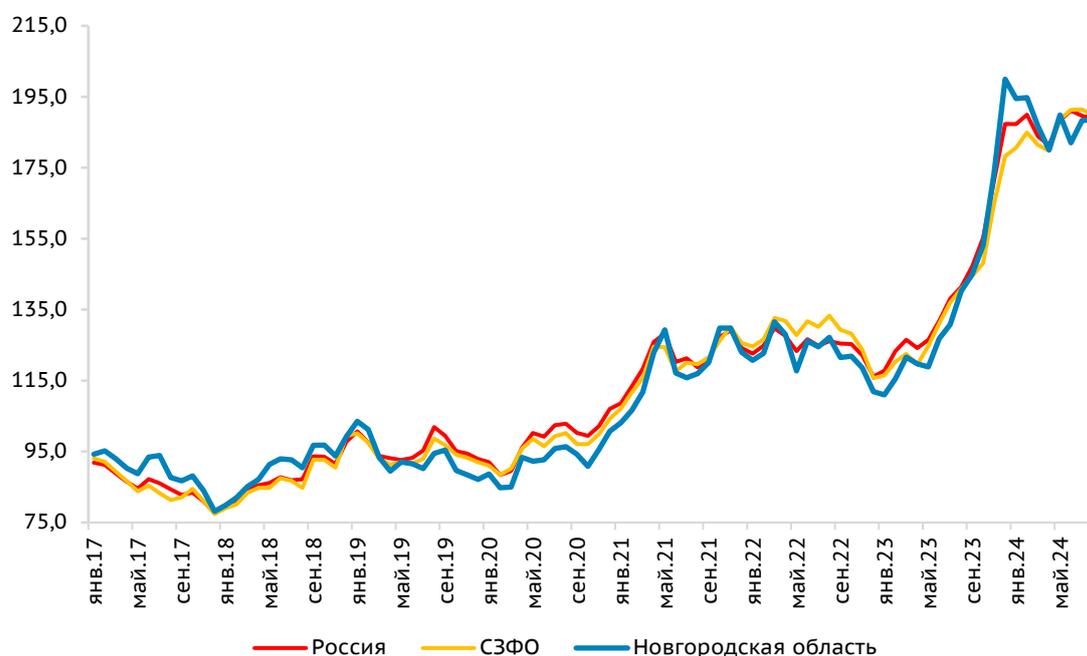


Рис. 8. Индекс цен по категории «Яйца», % (по данным МоМ к декабрю 2016 года, SA) / Fig. 8. Price Index for the «Eggs» Category, % (According to Month-on-Month Data by December 2016, SA)

Источник: составлено авторами на основе данных [22] / Source: compiled by the authors based on [22]

Как видно из рис. 8, непосредственно в период банкротства предприятия-3 (2018 – начало 2019 годов) индекс цен в регионе был несколько выше, чем в среднем по стране и макрорегиону. Но уже начиная с апреля 2019 года данный показатель, в основном, был ниже уровня России и СЗФО. Можно предположить, что близость региона к лидеру по производству яиц в России – Ленинградской области (1 место по производству яиц по итогам 2023 года) оказало позитивное воздействие на динамику цен в Новгородской области, нивелировав потенциально негативное влияние снижения предложения данной продукции как разового фактора инфляции на стороне предложения. Сокращение предложения пищевого яйца на региональном рынке со стороны мест-

ного производителя было замещено находящимися в Ленинградской области производителями.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод о том, что рынок сельскохозяйственной продукции Новгородской области (на примере двух рассмотренных категорий – «Свинина» и «Яйца») в последние годы подвергался воздействию различных факторов инфляции на стороне предложения. При этом их, как правило, отрицательное влияние на динамику цен приводит в действие другие механизмы, регулирующие вопросы продовольственного обеспечения, а, следовательно, и продовольственной безопасности региона, требующие отдельного изучения.

Столь существенное снижение производства таких важных сельскохозяйственных продуктов, как мясо свинины и яиц, может негативно сказаться на благосостоянии населения региона, поэтому региональным органам власти необходимо обратить внимание на развитие производства пищевого яйца и свинины с целью увеличения предложения со стороны местных производителей. Это также необходимо для повышения уровня самообеспеченности региона основными продуктами питания и, как следствие, повышения продовольственной безопасности Новгородской области.

Вклад авторов

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

Библиография

- [1] Боркова К.А. Продовольственная безопасность как часть экономической безопасности в Российской Федерации / Детерминанты развития экономики и общества в условиях глобальных изменений: Сборник статей II международной научно-практической конференции, Москва, 25–26 апреля, 2024. М.: ЗАО «Университетская книга», 2024. С. 39-44.
- [2] Карп М.В., Магомедов М.Д., Бороздина Д.А., Черномердина А.Р. Продовольственная безопасность России по мясу и мясопродуктам в рамках стратегии экономической безопасности государства // Финансовая экономика. 2023. № 10. С. 104-107.
- [3] Патлань Е.С. Факторы обеспечения продовольственной безопасности как элемента экономической безопасности страны // Журнал прикладных исследований. 2023. № 9. С. 44-50. DOI: 10.47576/2949-1878_2023_9_44
- [4] Магомедова З.О., Баташев Р.В. Продовольственная безопасность как важная составляющая экономической безопасности страны // Прикладные экономические исследования. 2023. № S2. С. 153-158. DOI: 10.47576/2949-1908_2023_S2_153
- [5] Султанов Г.С., Абдуразаков О.М., Адилов Р.С. Роль и значение продовольственной безопасности региона в обеспечении экономической безопасности страны // Прикладные экономические исследования. 2023. № S2. С. 159-165. DOI: 10.47576/2949-1908_2023_S2_159
- [6] Ильяшенко В.В., Куклина Л.Н. Инфляция в современной России: теоретические основы, особенности проявления и региональный аспект // Экономика региона. 2017. Том 13. № 2. С. 434-445. DOI: 10.17059/2017-2-9
- [7] Жемков М.И. Региональные эффекты таргетирования инфляции в России: факторы неоднородности и структурные уровни инфляции // Вопросы экономики. 2019. № 9. С. 70-89. DOI: 10.32609/0042-8736-2019-9-70-89
- [8] Серков Л.А. Межрегиональный инфляционный дифференциал как следствие неоднородности российского экономического пространства // Экономика региона. 2020. Том 16. № 1. С. 325-339. DOI: 10.17059/2020-1-24
- [9] Полякова Е.В., Вымятина Ю.В. Формирование инфляционных ожиданий экономических агентов и эффективность политики Центрального банка: экспериментальный подход // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2021. Том 37. № 3. С. 442-473. DOI: 10.21638/spbu05.2021.304
- [10] Долгих Е.А., Кудряшова Т.В. Прогнозирование инфляции на уровне региона в краткосрочном периоде на основе использования модели векторной авторегрессии // Beneficium. 2023. № 2(47). С. 41-56. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2023.2(47).41-56
- [11] Что такое инфляция (2022). Банк России. URL: https://cbr.ru/dkp/about_inflation/#highlight=такое%7Синфляция%7Синфляции (дата обращения 29.09.2024).
- [12] О немонетарных факторах инфляции и мерах по снижению ее волатильности (2017). Банк России. URL: <https://cbr.ru/content/document/file/25502/nfi.pdf> (дата обращения 29.09.2024).
- [13] Постановление Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации от 15.11.2022 № 2335–8 ГД «Об Основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2023 год и период 2024 и 2025 годов» (2022). КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=nfPmVTTW8ehUf63e1&cacheid=68A027D6337A93A8D2C4B054594D4310&mode=splus&rnd=0.18794470068694435&base=EXP&n=811797#vt9oVTTM N2Nz0DF5/> (дата обращения 30.09.2024).
- [14] Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2024 год и период 2025 и 2026 годов, одобрено Советом директоров Банка России (2023). КонсультантПлюс. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=461108&dst=101516&cacheid=8C63EAE8782BA42DAC7D5CC8D7834803&mode=splus&rnd=0.8928952394949616#w1t0tPUULNB46U8L1> (дата обращения 30.09.2024).
- [15] Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2025 год и период 2026 и 2027 годов (2024). Банк России. URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/164702/on_2025\(2026-2027\).pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/164702/on_2025(2026-2027).pdf) (дата обращения 31.10.2024).
- [16] Комитет ветеринарии информирует о регистрации африканской чумы свиней в ООО «Новгородский бекон» площадка откорма д. Волот Волотовского района Новгородской области (2019). Комитет ветеринарии Новгородской области. URL: <https://komvet.novreg.ru/medianews/news/9452/> (дата обращения 05.09.2024).
- [17] На новгородском предприятии уничтожили 36,6 тыс. свиней из-за африканской чумы (2018). Тасс. URL: <https://tass.ru/proisshestviya/5433513> (дата обращения 05.09.2024).
- [18] Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (2024). Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новгородской области. URL: https://53.rosstat.gov.ru/enterprises_all_4 (дата обращения 06.09.2024).
- [19] Карантин по АЧС на предприятии «НовСвин» будет снят (2020). Комитет ветеринарии Новгородской области. URL: <https://komvet.novreg.ru/medianews/news/57543/> (дата обращения 29.09.2024).
- [20] На свинокомплексе «Устьволомский» рассказали о современных и безопасных технологиях, используемых в работе (2023). Новгородское областное телевидение. URL: <https://novgorod-tv.ru/news/navsinokomplekse-ustvolmskij-rasskazali-o-sovremennyh-i-bezopasnyh-tehnologiyah-ispolzuyemyh-v-rabote/> (дата обращения 30.09.2024).

- [21] Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (2024). Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новгородской области.
URL: [https://53.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Животноводство\(3\).xls](https://53.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Животноводство(3).xls) (дата обращения 30.09.2024).
- [22] Индексы потребительских цен на товары и услуги (2024). ЕМИСС Государственная статистика.
URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31074> (дата обращения 30.09.2024).
- [23] ООО «Белгранкорм – Великий Новгород» (2024). АГРО53. URL: <https://agro53.ru/ooo-бгк-вн/> (дата обращения 01.10.2024).

References

- [1] Borkova K.A. Prodovol'stvennaya bezopasnost' kak chast' ekonomicheskoy bezopasnosti v Rossijskoj Federacii [Food security as a part of economic security in the Russian Federation] / Determinanty razvitiya ekonomiki i obshchestva v usloviyah global'nyh izmenenij: Sbornik statej II mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii [Determinants of economic and social development in the conditions of global changes: Collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference], Moscow, April 25–26, 2024. M.: ZAO "University Book", 2024. Pp. 39–44. (In Russ.).
- [2] Karp M.V., Magomedov M.D., Borozdina D.A., Chernomeridina A.R. Food Security of Russia for Meat and Meat Products within the Framework of the State Economic Security Strategy // Financial Economy. 2023. Vol. 10. Pp. 104–107. (In Russ.).
- [3] Patlan E.S. Factors of Ensuring Food Security as an Element of the Country's Economic Security // Journal of Applied Research. 2023. Vol. 9. Pp. 44–50. (In Russ.). DOI: 10.47576/2949-1878_2023_9_44
- [4] MAGOMEDOVA Z.O., BATASHEV R.V. Food Security as an Important Component of the Country's Economic Security // Applied Economic Research. 2023. Vol. S2. Pp. 153–158. (In Russ.). DOI: 10.47576/2949-1908_2023_S2_153
- [5] Sultanov H.S., Abdurazakov O.M., Adilov R.S. The Role and Importance of Food Security in the Region in Ensuring the Economic Security of the Country // Applied Economic Research. 2023. Vol. S2. Pp. 159–165. (In Russ.). DOI: 10.47576/2949-1908_2023_S2_159
- [6] Ilyashenko V.V., Kuklina L.N. Inflation in Modern Russia: Theoretical Foundations, Specific Features of Manifestation and Regional Dimension // Economy of Regions. 2017. Vol. 13(2). Pp. 434–445. (In Russ.). DOI: 10.17059/2017-2-9
- [7] Zhemkov M.I. Regional Effects of Inflation Targeting in Russia: Factors of Heterogeneity and Structural Inflation Rates // Voprosy Ekonomiki. 2019. Vol. 9. Pp. 70–89. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2019-9-70-89
- [8] Serkov L.A. Inter-Regional Inflation Differential as a Consequence of Heterogeneity of the Russian Economic Space // Economy of Regions. 2020. Vol. 16(1). Pp. 325–339. (In Russ.). DOI: 10.17059/2020-l-24
- [9] Polyakova E.V., Vymyatnina Yu.V. Formation of Economic Agents' Inflationary Expectations and Central Bank Policy Effectiveness: Experimental Approach // St Petersburg University Journal of Economic Studies. 2021. Vol. 37(3). Pp. 442–473. (In Russ.). DOI: 10.21638/spbu05.2021.304
- [10] Dolgikh E.A., Kudryashova T.V. Forecasting Inflation at the Regional Level in the Short Term Using a Vector Autoregression Model // Beneficium. 2023. Vol. 2(47). Pp. 41–56. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2023.2(47).41-56
- [11] About inflation (2022). Bank of Russia. (In Russ.). URL: https://cbr.ru/dkp/about_inflation/#highlight=такое%7Синфляция%7Синфляции (accessed on 29.09.2024).
- [12] O nemonetarnyh faktorah inflyacii i merah po snizheniyu ee volatil'nosti [On non-monetary factors of inflation and measures to reduce its volatility] (2017). Bank of Russia. (In Russ.). URL: <https://cbr.ru/content/document/file/25502/nf.pdf> (accessed on 29.09.2024).
- [13] Decree of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation of November 15, 2022 No. 2335–8 SD "Ob Osnovnyh napravleniyah edinoj gosudarstvennoj denezhno-kreditnoj politiki na 2023 god i period 2024 i 2025 godov" ["On the Basic Guidelines of the Unified State Monetary Policy for 2023 and the Period of 2024 and 2025"] (2022). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=nfPmVTTW8ehUf63e1&cacheid=68A027D6337A93A8D2C4B054594D4310&mode=splus&rnd=0.18794470068694435&base=EXP&n=811797#vt9oVTTM N2Nz0DF5/> (accessed on 30.09.2024).
- [14] Osnovnye napravleniya edinoj gosudarstvennoj denezhno-kreditnoj politiki na 2024 god i period 2025 i 2026 godov, odobreno Sovetom direktorov Banka Rossii [Basic Guidelines of the Unified State Monetary Policy for 2024 and the Period of 2025 and 2026, approved by the Board of Directors of the Bank of Russia] (2023). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=461108&dst=101516&cacheid=8C63EAE8782BA42DAC7D5CC8D7834803&mode=splus&rnd=0.8928952394949616#w1t0tPUULHB46U8L1> (accessed on 30.09.2024).
- [15] Osnovnye napravleniya edinoj gosudarstvennoj denezhno-kreditnoj politiki na 2025 god i period 2026 i 2027 godov [Basic Guidelines of the Unified State Monetary Policy for 2025 and the Period of 2026 and 2027] (2024). Bank of Russia. (In Russ.). URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/164702/on_2025\(2026-2027\).pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/164702/on_2025(2026-2027).pdf) (accessed on 31.10.2024).
- [16] Komitet veterinarii informiruet o registracii afrikanской chumy svinej v ООО "Novgorodskij bekon" pleshchadka otkorma d. Volot Volotovskogo rajona Novgorodskoj oblasti [The Veterinary Committee informs about the registration of African swine fever in LLC "Novgorod Bacon" fattening site in the village of Volot, Volotovsk District, Novgorod Region] (2019). Veterinary Committee of the Novgorod Region. (In Russ.). URL: <https://komvet.novreg.ru/medianews/news/9452/> (accessed on 05.09.2024).
- [17] Na novgorodskom predpriyatii unichtozhili 36,6 tys. svinej iz-za afrikanской chumy [36.6 thousand pigs destroyed at Novgorod enterprise due to African plague] (2018). Tass. (In Russ.). URL: <https://tass.ru/proisshestviya/5433513> (accessed on 05.09.2024).
- [18] Sel'skoe hozjajstvo, oхота i lesnoe hozjajstvo [Agriculture, hunting and forestry] (2024). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: https://53.rosstat.gov.ru/enterprises_all_4 (accessed on 06.09.2024).
- [19] Karantin po ACHS na predpriyatii "NovSvin" budet snyat [ASF quarantine at NovSvin will be lifted] (2020). Veterinary Committee of the Novgorod Region. (In Russ.). URL: <https://komvet.novreg.ru/medianews/news/5754>

- 3/ (accessed on 29.09.2024).
- [20] Na svinokomplekse "Ust'volmskij" rasskazali o sovremennyh i bezopasnyh tekhnologiyah, ispol'zuemyh v rabote [Ustvolmsky pig farm told about modern and safe technologies used in its work] (2023). Novgorod-tv. (In Russ.). URL: <https://novgorod-tv.ru/news/navinokomplekse-ustvolmskij-rasskazali-o-sovremennyh-i-bezopasnyh-tehnologiyah-ispolzuemyh-v-rabote/> (accessed on 30.09.2024).
- [21] Sel'skoe hozyajstvo, ohoty i lesnoye hozyajstvo [Agriculture, hunting and forestry] (2024). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: [https://53.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Животноводство\(3\).xls](https://53.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Животноводство(3).xls) (accessed on 30.09.2024).
- [22] Indeksy potrebitel'skih cen na tovary i uslugi [Consumer price indices for goods and services] (2024). EMISS State statistics. (In Russ.). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31074> (accessed on 30.09.2024).
- [23] ООО "Belgrankorm – Velikij Novgorod" [LLC Belgraunkorm - Veliky Novgorod] (2024). AGRO53. (In Russ.). URL: <https://agro53.ru/ooo-бгк-вн/> (accessed on 01.10.2024).

Информация об авторах / About the Authors

Евгений Алексеевич Долгих – начальник экономического отдела Отделения по Новгородской области Северо-Западного главного управления Центрального банка Российской Федерации, Великий Новгород, Россия / **Evgeny A. Dolgikh** – Head of the Economic Department of the Novgorod Region Branch of the North-Western Main Directorate of the Central Bank of the Russian Federation, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: dolgikhea@live.com

SPIN РИНЦ 5267-8466

ORCID 0009-0003-4607-6553

Татьяна Вячеславовна Кудряшова – канд. экон. наук, доцент; доцент; начальник отдела «Школа проектного обучения», Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Tatiana V. Kudryashova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor; Head of the Department «The School of Project Learning», Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia.

E-mail: tatyana.kudryashova@novsu.ru

SPIN РИНЦ 5220-2148

ORCID 0000-0003-4056-3855

ResearcherID F-2694-2019

Дата поступления статьи: 20 октября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 20, 2024
Accepted: November 10, 2024

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).124-135

УДК 330.15:330.41:336.77

JEL Q57, R19, R59



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

АНАЛИЗ АГЕНТСКИХ ОТНОШЕНИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ «ЗЕЛеной» ЭКОНОМИКИ

Е.А. Круцан, Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия

Л.А. Романова, Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия

Т.В. Береговых, Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия

Аннотация. Серьезные проблемы с экологией и активное распространение ESG принципов в коммерческой среде сделали невозможным дальнейшее существование человечества без экологизации жизнедеятельности. Постепенное развитие данных процессов вышло на национальный уровень вплоть до внесения изменений в соответствующие государственные процессы. На данном этапе основным предметом взаимодействия лиц, заинтересованных в достижении целей экологической устойчивости, становится внедрение и применение «зеленых» финансовых инструментов. Целью данной статьи является анализ практики применения новых финансовых инструментов для становления устойчивой экологически ориентированной финансовой политики региона. Рассмотрение данного процесса на уровне региона (субъекта) обусловлено не только масштабами страны, но и особенностями каждого субъекта, для которых будет применен определенный механизм достижения целей устойчивой экологически ориентированной финансовой политики. Для достижения поставленной цели авторы применяли огромный набор инструментов, проводили анализ собранных данных и сопоставляли различные элементы «зеленой» экономики. В статье дано описание наиболее популярных «зеленых» финансовых инструментов, представлен краткий обзор литературы по основным составляющим функционирования данных инструментов в аспектах оценки их эффективности и методов управления. Для успешного анализа реализации устойчивого эколого-экономического развития были выделены основные ограничения в переходе субъектов РФ к экологически ориентированной экономике, а также влияние стейкхолдеров на данные факторы. Получив все основные составляющие, для наиболее точного представления результатов исследования было рассмотрено 3 связки: «инструменты – стейкхолдеры», «стейкхолдеры – факторы эколого-экономического развития», «инструменты – факторы эколого-экономического развития». Основным результатом исследования стало подведение итогов по оценке эффективности применения «зеленых» финансовых инструментов, а также обобщение достоинств и недостатков их существования. В работе отмечено, что в условиях постепенного перехода России к «зеленой» экономике и принципам «зеленого» финансирования, необходимо очень тщательно подходить к изучению применяемых механизмов и способов достижения перехода к эколого-ориентированной финансовой политике на уровне не только отдельных регионов-лидеров, но и всей страны.

Ключевые слова: агентские отношения, «зеленая» экономика, инструменты «зеленой» экономики, региональные финансы, стейкхолдеры, факторы развития региона, экологически ориентированная финансовая политика

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-20238, <https://rscf.ru/project/24-28-20238/> и Министерства образования и науки Хабаровского края (Соглашение № 122С/2024).

Для цитирования: Круцан Е.А., Романова Л.А., Береговых Т.В. Анализ агентских отношений при применении финансовых инструментов «зеленой» экономики // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 124-135. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).124-135

ORIGINAL PAPER

ANALYSIS OF AGENCY RELATIONS IN THE APPLICATION OF FINANCIAL INSTRUMENTS OF THE "GREEN" ECONOMY

E.A. Krutsan, Pacific National University, Khabarovsk, Russia

L.A. Romanova, Pacific National University, Khabarovsk, Russia

T.V. Beregovykh, Pacific National University, Khabarovsk, Russia

Abstract. Serious environmental problems and active dissemination of ESG principles in the commercial environment have made it impossible for humanity to continue to exist without greening life. The gradual development of these processes has reached the national level until changes are

made to the relevant state processes. At this stage, the main subject of interaction between persons interested in achieving environmental sustainability goals is the introduction and application of "green" financial instruments. The purpose of this article is to analyze the practice of using new financial instruments to establish a sustainable environmentally oriented financial policy in the region. Consideration of this process at the regional (subject) level is determined not only by the scale of the country, but also by the characteristics of each subject, for which a certain mechanism for achieving the goals of a sustainable environmentally oriented financial policy will be applicable. To achieve this goal, the authors used a huge set of tools, analyzed the collected data and compared various elements of the "green" economy. The article describes the most popular "green" financial instruments, provides a brief review of the literature on the main components of the functioning of these instruments in terms of evaluating their effectiveness and management methods. For a successful analysis of the implementation of sustainable ecological and economic development, the main limitations in the transition of the subjects of the Russian Federation to an environmentally oriented economy, as well as the influence of stakeholders on these factors, were highlighted. Having received all the main components, for the most accurate presentation of the research results, 3 bundles were considered: "tools-stakeholders", "stakeholders-factors of ecological and economic development", "tools-factors of ecological and economic development". The main result of the study was a summing up of the results of evaluating the effectiveness of the use of "green" financial instruments, as well as a generalization of the advantages and disadvantages of their existence. The practical significance of the study lies in Russia's gradual transition to a "green" economy and the principles of "green" financing, for which it is necessary to study very carefully the mechanisms and methods used to achieve a transition to an environmentally oriented financial policy at the level not only of individual leading regions, but also of the whole country.

Keywords: agency relations, "green" economy, tools of "green" economy, regional finance, stakeholders, factors of regional development, environmentally oriented policy

Acknowledgements. The study was funded by the Russian Science Foundation grant No. 24-28-20238, <https://rscf.ru/project/24-28-20238/> and the Ministry of Education and Science of Khabarovsk Krai (Agreement No. 122C/2024).

For citation: Krutsan E.A., Romanova L.A., Beregovykh T.V. Analysis of Agency Relations in the Application of Financial Instruments of the "Green" Economy // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 124-135. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).124-135

Введение

Тема глобальных проблем человечества активно обсуждается уже второе столетие. Спустя многие годы споров, поисков борьбы с возникшими угрозами и дальнейших безответственных действий со стороны населения нашей планеты, человечество начинает подходить более осознанно к решению данных проблем. В настоящее время возник новый механизм воздействия на хозяйствующие субъекты, путем развития «зеленого» финансирования, которое заключается в направлении средств на проекты, связанные с сокращением негативного влияния на окружающую среду, посредством применения «зеленых» финансовых инструментов.

Целью работы является оценка эффективности внедрения финансовых инструментов «зеленой» экономики как связующего элемента между стейкхолдерами и устойчивой экологически ориентированной финансовой политикой региона.

В соответствии с целью выделены следующие задачи:

- классифицировать стейкхолдеров и инструменты, выявить их взаимодействие;
- оценить эффективность «зеленых» инструментов с позиции агентских отношений и эколого-ориентированной финансовой политики региона;
- сделать выводы о возможностях дальнейшего применения и развития «зеленых»

инструментов в рамках становления и распространения принципов «зеленого» финансирования для реализации стабильной эколого-ориентированной финансовой политики региона.

Объектом исследования выступают агентские отношения стейкхолдеров по вопросам применения «зеленых» финансовых инструментов.

Система «зеленого» финансирования развивается на стыке двух сфер: финансового рынка и экологической деятельности человека во всех ее проявлениях – организация производства, оказание услуг, реализация проектов, выпуск продукции, привлечение финансирования, стратегии инвестирования и др.

В контур экосистемы «зеленого» финансирования в первую очередь входят:

1) Субъекты, участвующие в системе «зеленого» финансирования, в том числе:

- органы регулирования финансового рынка и уполномоченные органы в области охраны окружающей среды;
- эмитенты и получатели финансовых средств;
- финансирующие организации, инвесторы, управляющие активами, и иные участники финансового рынка;
- инфраструктурные и сервисные организации, в том числе организаторы биржевой торговли, рейтинговые агентства, верифи-

каторы и сертифицирующие агентства;

- профессиональные, экспертные и исследовательские организации.

2) Финансовые инструменты и средства, используемые этими субъектами, в том числе:

- финансовые инструменты, включая зеленые облигации, кредиты, займы, страховые и лизинговые продукты и др.;
- инструменты оценки рисков и эффективности – рейтинги кредитоспособности, индексы, индикаторы, бенчмарки, методики, аналитические материалы, исследования, опросы;
- центры сбора, структурирования и накопления информации – реестры, базы данных [1].

Помимо этого, основных стейкхолдеров «зеленого» финансирования в зависимости от занимаемого положения относительно государственного регулирования можно классифицировать следующим образом:

- государственные органы: органы государственного регулирования, экспертиза, эмиссия;
- негосударственный сектор: юридические лица (коммерческие организации), финансово-кредитные институты (коммерческие банки, страховые компании, лизинговые компании и инвестиционные компании), физические лица (инвесторы, заемщики, потребители финансовых услуг);
- негосударственный сектор: экспертиза, аналитика, научные исследования, оценка и рейтингование.

К основным финансовым инструментам «зеленой» экономики можно отнести следующие:

1) «Зеленая» ипотека – субсидирование покупки жилья в домах, соответствующих стандартам экологического строительства. Для этого с ноября 2022 года действует российский ГОСТ Р 70346-2022 «Зеленые» стандарты, здания многоквартирные жилые «зеленые» [2]. В списке «зеленых» критериев числится 81 параметр, в том числе: энергоэффективность зданий, рациональное водопользование, использование экологичных материалов и ресурсов, экологическая безопасность территории, безопасное обращение с отходами, наличие детской инфраструктуры и безбарьерной среды для маломобильных лиц и многое другое. Для участия в программе жилые комплексы должны соответствовать классам энергоэффективности А ++ (высочайший – экономия тепловой энергии более 60%), А + (очень высокий – экономия тепловой энергии от 50 до 60%), А (высокий – экономия тепловой энергии от 40 до 50%) [3].

2) Финансирование «зеленых» проектов – осуществляется посредством выпуска ценных бумаг, например, «зеленых» облигаций (выход на публичный долговой рынок). Эмитент обязуется

направлять кредитные средства на финансирование «зеленых» проектов и ежегодно вести отчетность по использованию полученных средств, для поддержания «зеленого» статуса [4].

3) «Зеленый» кредит, целью которого является финансирование экологических проектов. Данный инструмент применяется, если эмитент не хочет выходить на публичный долговой рынок, а получает денежные средства в банке. Как и в случае с «зелеными» облигациями, заемщик обязуется направлять кредитные средства на финансирование или рефинансирование «зеленых» проектов и вести ежегодную отчетность для поддержания «зеленого» статуса [5].

4) Углеродные и экологические фонды, основная деятельность которых идет по трем направлениям: законотворчество (фонд как связующее звено между народными инициативами и органами государственной власти), экопросвещение (создание экологических программ, организация волонтерских мероприятий, разработка благотворительных проектов в сфере экологии и выстраивание взаимодействия с общественными организациями) и научные программы (разработка научно-исследовательских и экологических проектов, посредством объединения научных сотрудников, профильных специалистов, представителей бизнеса и органов власти) [6].

5) «Зеленое» страхование заключается не только в параметрическом (индексном) страховании, которое основывается на выплате страхового возмещения при превышении порогового значения метеорологических, сейсмических или других показателей, но и в учете страховщиками факторов, связанных с климатическими рисками (в частности, при проведении актуарных расчетов размера страховых премий и страховых резервов) [7].

Тема развития «зеленой» экономики посредством возникновения новых финансовых инструментов в настоящее время затрагивается практически в каждом материале о становлении экологического равновесия в стране. Оценке эффективности и методам управления данными финансовыми инструментами отводится отдельное место, так как ученым необходимо понимать возможность дальнейшего применения и принципы функционирования «зеленых» финансовых инструментов.

Так О.В. Гончарук и Ю.Е. Путихин в своей статье «Финансовые инструменты зеленой экономики в России: теория и практика» сделали вывод о том, что зарубежный опыт развития «зеленой» экономики и использования для этих целей «зеленых» финансовых инструментов нуждается в адаптации к специфике российской экономики в целом и отдельных регионов по проблемам отраслевой направленности и применения конкретных финансовых инструментов.

Авторы отмечают, что важную роль в дости-

жении национальных экологических целей играют финансовые инструменты, которые дают возможность российским организациям соответствовать мировым требованиям в рамках реализации ESG повестки. На данном этапе в Российской Федерации сформирована и развивается система нормативного правового обеспечения регулирования использования «зеленых» финансовых инструментов, а также накапливается положительный опыт использования данных инструментов в секторе личных финансов, корпоративной и финансовой отраслях. При этом каждый из «зеленых» финансовых инструментов имеет свою эффективную сферу применения, определяемую совокупностью факторов (внутрифирменные, региональные, национальные и международные), учет которых позволит повысить эффективность их использования в российской «зеленой» экономике и снизит ее уязвимость в рамках международных экономических и финансовых механизмов. В работе выделены все вариации «зеленых» инструментов, каждому дана характеристика и описаны перспективы их использования в российской практике [8].

К опыту зарубежных стран в применении «зеленых» облигаций обратилась Е.Г. Киселева в статье ««Зеленые» облигации: тенденции на мировом рынке и в России». Спрос на «зеленые» облигации на фондовых рынках традиционно превышает предложение. Преимущества финансирования с использованием данного инструмента заключаются в скорости привлечения средств, росте репутации страны-эмитента на мировом рынке, целенаправленном расходовании инвестиций и прибыли, вкладе в улучшение экологической обстановки в результате ответственного инвестирования. Рост выпуска «зеленых» облигаций наряду с другими маркированными облигациями стал общемировой тенденцией последнего десятилетия. Выпуск данных облигаций, соответствующих 17-ти целям Организации Объединенных Наций, и привлечение средств с использованием стандартов устойчивых инвестиций становятся все более популярными, поскольку позволяют эмитентам быстро привлечь дополнительный капитал

Автор пишет о том, что развитие «зеленых» облигаций, как и в целом всех инструментов, происходит по причине направления импульсов и от государственных органов, и от коммерческих организаций. По опыту других стран в России для развития «зеленой» экономики необходимо создать национальную нормативно-законодательную базу «зеленых» инвестиций с законами, стандартами и нормативами [9].

И.И. Просвирина и Н.С. Довбий заметили нацеленность России на последовательный переход к «зеленой» экономике в статье «Выбор источников традиционного и «зеленого» финансирования наилучших доступных технологий». О

таком стремлении страны свидетельствуют национальный проект «Экология» и федеральный проект «Наилучшие доступные технологии». Воплощение в жизнь этих планов требует привлечения значительного объема финансирования, выбора источников и инструментов, наиболее полно отвечающих запросам всех участников инвестиционного процесса. Причем появление «зеленых» инструментов актуализирует задачу выработки методологии «зеленого» финансирования обновления основного капитала.

К тому же «изучение особенностей «зеленых» инвестиций показало, что принципиальным заказчиком, гарантом и социальным инвестором выступает государство, которое устраняет разрыв между индивидуальными интересами инвесторов и коллективными проблемами общества». Сравнение отдельных принципов традиционного и «зеленого» финансирования показало характерную особенность последнего – это триединство элементов «объект – субъект – институциональная среда», которые в совокупности характеризуют специфику «зеленых» инвестиций [10].

Проблему неравномерного внедрения принципов «зеленого» финансирования в России затронули Н.Н. Семенова, О.И. Еремина и М.А. Скворцова в своей работе ««Зеленое» финансирование в России: современное состояние и перспективы развития». Авторы считают, что в стране существует некое формальное разделение на регионы лидеры и регионы-аутсайдеры, в связи с чем проведена их кластеризация.

«В условиях реализации концепции «зеленой» экономики «зеленое» финансирование выступает одним из источников обеспечения устойчивого экономического роста». В связи с этим авторами проведены расчеты регрессионной модели взаимосвязи уровня «зеленого» финансирования и темпов экономического роста и развития в стране, по результатам которых выявлена сильная взаимосвязь между уровнем валового внутреннего продукта (ВВП) и текущими затратами на охрану окружающей среды. К тому же механизм «зеленого» финансирования в России находится на начальной стадии своего формирования, уровень «зеленых» инвестиций недостаточен для устойчивого «зеленого» развития. Для дальнейшего распространения данных инструментов авторы считают необходимым: формирование соответствующей нормативно-правовой базы, разработку и использование новых инструментов для финансирования «зеленых» проектов, создание специализированного банковского института.

Наряду с описанием общероссийской ситуации в данной работе также сделан вывод о том, что формирование «зеленой» экономики и переход к «зеленому» экономическому росту является общемировым трендом развития социально-экономических систем. Важным условием

такого роста выступает механизм «зеленого» финансирования с целью мобилизации необходимых финансовых ресурсов для «экологизации» и «декарбонизации» национальной экономики [11].

Важнейшая роль государства в становлении «зеленых» инструментов выделена Э.Н. Гавриловой в статье ««Зеленое» финансирование в России: специфика, основные инструменты, проблемы развития». Помимо этого, очерчена специфика России в отсутствии четких критериев перехода из применяемой ныне в стране модели экономического развития к модели «зеленой» экономики, так как законодательные изменения являются лишь частью устойчивой экономики, и требуется распространение методологических основ развития «зеленых» финансов. Также автором приведено описание прогресса России в данной сфере, выделены проблемы развития «зеленого» финансирования и мероприятия по их решению [12].

Продолжает размышления по теме государственного участия в становлении «зеленой» экономики М.М. Вильданова в работе «Некоторые особенности «зеленого» финансирования и иных «зеленых» финансовых инструментов в России и за рубежом» и отмечает, что в нашей стране для динамичного развития «зеленого» рынка наряду с предоставляемыми субсидиями государства необходима более активная государственная поддержка. Автор отмечает, что востребованность «зеленых» инструментов физическими лицами небольшая, для компаний их применение является скорее вопросом имиджа, российские аналитики скептически настроены к «зеленому» финансированию (вложения в экологические проекты скорее воспринимается как своего рода благотворительность, поскольку рентабельность компаний, участвующих в данных проектах, довольно низкая), и на самом деле данные инструменты интересны преимущественно банкам, управляющим компаниям и пенсионным фондам.

В целом автор рекомендует при определении основных направлений развития экономики России учитывать международные тенденции сокращения инвестиций в промышленность, которая наносит или может нанести вред окружающей среде, сокращения ресурсозатратных методов производства, повышения налоговой нагрузки для «грязных» отраслей промышленности и, вместе с этим, создание таких условий, как, например, льготы при осуществлении «зеленого» финансирования [13].

Обобщая все рассуждения и умозаключения авторов, можно сделать вывод о том, что наибольшего успеха в развитии и использовании на практике инструментов «зеленого» финансирования достигли зарубежные страны. России для формирования целостных принципов «зеленой» экономики необходимо целена-

правленно перенимать определенный международный опыт и тенденции, которые позволят проходить уже ранее обозначенные этапы с уверенностью в достижении поставленной задачи. К тому же, необходимо, чтобы импульсы к применению и развитию «зеленых» инструментов исходили не только от коммерческой среды, но и от государства.

Методология оценки эффективности применения и управления «зелеными» инструментами с позиции агентских отношений для развития «зеленого» финансирования включает в себя этапы, позволяющие провести качественный анализ:

- выявить основных стейкхолдеров по каждому инструменту и объяснить их возможности в применении этого инструмента на практике;
- определить основные ограничения, сдерживающие переход субъектов РФ к эколого-ориентированной экономике;
- сопоставить факторы эколого-экономического развития со стейкхолдерами, которые могут оказать на них влияние;
- дать оценку эффективности финансовых инструментов «зеленой» экономики с точки зрения стейкхолдеров и устойчивого эколого-ориентированного развития регионов.

Для проведения анализа были взяты основные инструменты «зеленого» финансирования, функционирующие практически на всей территории страны, которые были перечислены выше. На протяжении всей работы используется преимущественно поиск внутренних связей, нахождение уязвимых мест при планировании будущей деятельности органов власти. При написании статьи авторы подбирали механизмы, позволяющие наглядно представить настоящую ситуацию и будущую перспективу развития «зеленых» финансовых инструментов. Немаловажным элементом при выявлении их эффективности применения была также интерпретация экспертного мнения. К тому же, в целях толкования результатов исследования авторы рассматривают агентские отношения на уровне регионов. В дальнейшем все регионы в совокупности составляют страну, применительно к которой данные механизмы применять можно, но уже с учетом не только особенностей каждого субъекта, но и страновых в целом.

Результаты и их обсуждение

В функционировании каждого «зеленого» финансового инструмента задействованы определенные стейкхолдеры. Участие данных заинтересованных лиц проявляется в существовании для них определенных возможностей при использовании этих инструментов. Подробнее данный аспект разобран в *табл. 1*.

Таблица 1 / Table 1

Возможности для использования различными стейкхолдерами финансовых инструментов «зеленой» экономики / Possibilities for Various Stakeholders to Use Financial Instruments of the "Green" Economy

Инструмент / Instrument	Стейкхолдеры / Stakeholders	Возможности для использования / Possibilities for Use
«Зеленая» ипотека	Заемщик	Возможность снизить ставку по ипотеке и получить промокод для оснащения дома умными устройствами
	Банк (кредитор)	Увеличение количества выданных ипотечных кредитов за счет существования выгодных условий для заемщиков и привлечения заемщиков – сторонников сохранения экологии
	Застройщик	За счет увеличения спроса на данный вид имущества увеличиваются продажи недвижимости. Также появляется стимул к увеличению энергоэффективности строительства, что приводит к уменьшению загрязнения окружающей среды, вследствие которого происходит привлечение инвесторов и новых покупателей
«Зеленый» кредит	Компания-заемщик	Возможность получить финансирование проекта при нежелании выходить на публичный долговой рынок
	Компания-верификатор	Проведение независимой оценки соответствия кредитов «зеленому» статусу. Возможность составлять списки компаний, соответствующих определенной таксономии
	Банк	Привлечение большего количества клиентов, возможность дополнительного заработка
Финансирование «зеленых» проектов	Эмитент ценной бумаги	Получение финансирования проекта через выход на публичный долговой рынок
	Инвестор	Возможность вложить средства только в проекты, сохраняющие экологию, так как благодаря предоставлению подробной информации существует уверенность в «зеленых» целях проекта
	Компания верификатор	Проведение независимой оценки соответствия облигаций «зеленому» статусу. Возможность составлять списки компаний, соответствующих определенной таксономии
Углеродные и экологические фонды	Население	Возможность решить насущные экологические проблемы за счет подачи идеи проекта в фонд: обращение за помощью в сборе средств, научных исследованиях и т.д.
	Фонд	Обработка идеи, генерирование возможных путей решения, установление связей между основными стейкхолдерами данного процесса (населением и государственными фондами), а также обращение к ним за помощью в решении возникших проблем
	Государственные органы	Государственные органы, в основном такие, как Комитет по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды и Роспотребнадзор, посредством взаимодействия с фондами и населением пересматривают объемы, цели и задачи своей будущей работы. Помимо этого, также принимают необходимые меры для улучшения условий окружающей среды в целях выполнения своих обязанностей и улучшения качества жизни населения, что является приоритетной задачей не только всех государственных органов, но и государства в целом
«Зеленое» страхование	Страховщик	Возможно выявление и учет факторов, связанных с климатическими рисками, например, при проведении актуарных расчетов размера страховых премий и страховых резервов
	Страхователь	При учете страховщиком могут быть пересчитаны страховые тарифы и премии в пользу страхователя. При индексном страховании выплата страхового возмещения проводится при превышении порогового значения метеорологических, сейсмических или других показателей
	Государственные органы	Компенсация ущерба от рисков стихийных бедствий обеспечивается при участии государства, а также создается гарантированность выплат при наступлении страховых случаев подобного рода пострадавшим лицам. Данный процесс необходим для поддержки предпринимателей, в частности, в сельском хозяйстве в целях своевременного восстановления экономики и продолжения существования конкурентного рынка

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Таким образом, у каждого инструмента есть свои стейкхолдеры, которые так или иначе взаимодействуют друг с другом для его реализации. В силу того, что приведенные инструменты касаются основных аспектов развития современной экономики, и каждый стейкхолдер при их использова-

нии со своей стороны получает то или иное преимущество (для кого-то это выгодные условия для сделки, кому-то это принесет дополнительных клиентов и увеличит бизнес, другие слои населения просто заинтересованы в улучшении окружающей среды), то в перспективе это будет способ-

ствовать очень активному распространению данных инструментов. В целом, это является общим стимулом для использования и развития «зеленых» инструментов, который будет способствовать улучшению экологии в стране. На первых этапах этот процесс будет зарождаться внутри регионов, так как у каждого из них свои особенности не только климатического, но и экономического характера, вследствие этого каждый из них с учетом таких факторов будет формировать свою структуру обособленной экологически ориенти-

рованной финансовой политики.

Для успешной реализации концепции устойчивого эколого-экономического развития на региональном уровне необходимо выявить основные ограничения, сдерживающие переход субъектов РФ к эколого-ориентированной экономике. Данные ограничения содержатся в нескольких основных факторах [14], представленных в *табл. 2*. Вместе с тем, в данной таблице описывается связь со стейкхолдерами, которые могут оказать влияние на каждый фактор.

Таблица 2 / Table 2

Факторы устойчивого эколого-экономического развития регионов РФ / Factors of Sustainable Ecological and Economic Development of the Regions of the Russian Federation

Фактор / Factor	Содержание факторов / Content of the Factors	Кто может оказать влияние / Who Can Have an Impact
Нормативно-правовой	Законодательное регулирование устойчивого эколого-экономического развития субъектов РФ	Государственные органы посредством законотворческой инициативы могут регулировать экологическое развитие субъектов РФ.
	Эффективность экологического нормирования как инструмента обеспечения устойчивого развития субъектов РФ	Государственные органы, устанавливающие стандарты экологического нормирования. Банки, придерживающиеся установленных государством экологических лимитов для заключения сделки по выгодным условиям. Застройщики, которые осуществляют постройки с соблюдением классов энергоэффективности
	Эффективность экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду	Компании верификаторы, проводящие независимую оценку соответствия компании «зеленому» статусу. Заемщики по «зеленой» ипотеке, которые пользуются результатами компаний-верификаторов для выбора объекта сделки
Ресурсно-экологический	Уровень выбросов, сбросов загрязняющих веществ, отходов производства и потребления	Застройщики посредством применения новых технологий могут снижать данные показатели
	Уровень потребления природных ресурсов	Заемщики по «зеленой» ипотеке посредством оформления сделки на объект, произведенный с наименьшей затратой природных ресурсов, снижают уровень потребления природных ресурсов. Застройщики, которые производят строительство недвижимости с меньшим ущербом природе, также снижают уровень потребления природных ресурсов
	Потери природных ресурсов при добыче, транспортировке и переработке	Компании-заемщики и эмитенты ценных бумаг (потенциальные промышленные компании), которые будут снижать количество потерь ресурсов при добыче, транспортировке и переработке. Государственные органы посредством введения стандартов деятельности данных организаций.
Финансово-экономический	Расходы на финансирование инновационно-инвестиционной деятельности в области охраны окружающей среды и ресурсосбережения	Банки – выдача экологических кредитов, ипотек по сниженным процентным ставкам. Инвесторы – финансирование экологических проектов
	Интернализация экстерналий экологических издержек (превращение внешних эффектов в частные издержки)	Государственные органы посредством создания административных мер воздействия к предприятиям-загрязнителям окружающей среды. Компании-заемщики и эмитенты ценных бумаг (потенциальные промышленные компании), которые будут сокращать количество выбросов для снижения уплачиваемых налогов, предотвращения штрафных санкций за превышение нормативов по выбросам
	Система финансирования природоохранной деятельности	Государственные органы, оказывающие помощь организациям, которые осуществляют природоохранную деятельность. Заемщики посредством покупки имущества у охраняющих природу организаций финансируют их, либо же занимают деньги на осуществление данной деятельности. Инвесторы – финансируют деятельность природоохранных предприятий

Инновационно-технологический	Для морально и физически устаревших технологий на предприятиях	Компании, которые претендуют на получение финансирования будут применять новые технологии, которые либо способствуют снижению потребления природных ресурсов, либо уменьшают загрязнение окружающей среды вследствие их эксплуатации: <ul style="list-style-type: none"> • застройщики; • компании-заемщики; • эмитенты ценных бумаг
	Состояние рынка природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Зависит от всех участников «зеленого» взаимодействия
	Научные исследования и проектные работы по созданию и внедрению ресурсосберегающих технологий	Углеродные и экологические фонды, государственные органы, способствующие проведению научных исследований в целях улучшения состояния окружающей среды
Учетно-статистический	Учет экологических факторов в статистических изданиях по социально-экономическому развитию субъектов страны	Государственные органы, проводящие статистические исследования по социально-экономическому развитию страны. Население пользуется данными статистических изданий для учета экологических факторов
	Экологическое планирование и прогнозирование	Страховщики планируют возможные риски для расчета страховых премий и резервов. Для страхователей в данном случае нет возможности предсказать или как-то спрогнозировать вероятные риски, но в целях снижения общих рисков данные стейкхолдеры поддерживают сохранение окружающей среды. Государственные органы в перспективе имеют большие возможности к экологическому планированию и прогнозированию
	Уровень экологизации бухгалтерского учета	Государственные органы, вводящие стандарты бухгалтерского учета. Компании-заемщики и эмитенты, соблюдающие экологические стандарты бухгалтерского учета для привлечения инвесторов или получения средств из банка для реализации экологических проектов.

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Исходя из роли субъектов в факторах устойчивого эколого-экономического развития регионов, можно определить векторы управляющего воздействия со стороны финансовой региональной политики. Так, прямые инструменты финансовой политики могут проявляться в нормативно-правовых и учетно-статистических факторах, а косвенные – в ресурсно-экологическом, финансово-экономическом и инновационно-технологическом [15].

Таким образом, основные стейкхолдеры, использующие «зеленые» инструменты, так или иначе влияют на факторы эколого-экономического развития регионов. Факторы, в свою очередь, раскладываются на стратегические перспективы.

Весь процесс начинается с общества (домохозяйства, организации), которому нужны финансы для стабильного существования, что также подкрепляет возможность формирования эколого-ориентированного отношения в обществе. В свою очередь финансы могут быть получены, либо же только приумножены, посредством применения инструментов «зеленого» финансирования. Так, домохозяйства могут получать выгоду от использования инструментов, например, посредством снижения ставки по ипотеке, возможности застраховать свое имущество от природных рисков, а также перспективы через углеродные и экологические фонды оказывать влияние на стабилизацию состояния окру-

жающей среды, да и в целом при использовании данных инструментов домохозяйства делают экологию лучше. Организации, получая средства на экологические цели, посредством кредитов либо выпуска ценных бумаг имеют возможность не только помочь восстановлению экологии, но и получить дополнительную прибыль от реализации экологических проектов. Таким образом, некоторая часть финансов, полученная посредством реализации «зеленых» инструментов, сберегается у общества. К тому же, реализация «зеленых» инструментов прививает в обществе склонность к «экологичному» поведению.

Такое повсеместное развитие и распространение принципов сохранения и восстановления экологии в разных ее проявлениях способствует обращению внимания органов власти, отвечающих за комплексное, сбалансированное и согласованное развитие, на данные процессы. К тому же, увеличение доходов общества увеличивает объем собранных налогов. Все это помогает формированию институциональной устойчивости, то есть росту и развитию органов власти в различных аспектах.

Впоследствии, путем консолидации общества и государства возникают различные виды политик, которые содержат стратегические цели, ориентиры, задачи региональной политики и региональные стандарты, касающиеся социальных и экологических вопросов. Таким образом, зарождаются внутренние процессы формирова-

ния региональной политики.

Для оценки эффективности финансовых инструментов «зеленой» экономики с точки зрения стейкхолдеров и устойчивого эколого-

ориентированного развития регионов разработана система показателей, представленная в табл. 3.

Таблица 3 / Table 3

Оценка эффективности финансовых инструментов «зеленой» экономики с позиции агентских отношений / Evaluating the Effectiveness of Financial Instruments of the "Green" Economy from the Point of View of Agency Relations

Инструмент / Instrument	Фактор развития региона / Factor of Regional Development	Оценка эффективности / Evaluation of Effectiveness	
		с позиции агента / from the Agent's Position	для региона / for the Region
«Зеленая» ипотека	Нормативно-правовой	Официальное закрепление на законодательном уровне процентных ставок по «зеленой» ипотеке, которая в разы ниже ставок по обычной	Количество взятых «зелёных» ипотек и их соотношение с обычными
	Ресурсно-экологический	Динамика разницы процентной ставки между «зеленой» и обычной ипотекой	Уровень потребления природных ресурсов
	Финансово-экономический	Количество объектов жилой недвижимости, профинансированных в ходе развития природоохранной деятельности	Объем финансирования проектов в рамках развития «зелёной» ипотеки в общем объеме жилого строительства
	Инновационно-технологический	Количество объектов жилой недвижимости, которые возведены с применением инновационных технологий	Объем денежных средств, выделенных на инновационные технологии; количество предприятий, внедряющих их
	Учетно-статистический	Количество компаний, с высоким индексом соответствия «зеленому» статусу	Количество экологических факторов, используемых при подведении итогов развития экономики
«Зеленый» кредит	Нормативно-правовой	Увеличение мер поддержки при оформлении «зеленого» кредита, а также распространение тенденции направления средств на финансирование «зелёных» проектов	Улучшение экологического развития
	Ресурсно-экологический	Динамика деятельности с наименьшими затратами ресурсов	Объем видов деятельности компаний, регулируемых государством
	Финансово-экономический	Увеличение объема финансирования проектов без выхода на публичный долговой рынок	Рост вклада предприятий в становление экологии
	Инновационно-технологический	Положительные изменения деятельности предприятий после ввода в эксплуатацию профинансированных инноваций	Прорыв региона в развитии инновационно-технологического комплекса
	Учетно-статистический	Динамика количества проектов, финансируемых за счёт «зелёного» кредита	Повышение основных показателей развития региона
Финансирование «зеленых» проектов	Нормативно-правовой	Возможность отразить результаты «зеленой» деятельности в официальной отчетности	Возможность контроля действительного участия компаний в процессе экологизации региона
	Ресурсно-экологический	Снижение затрат природных ресурсов при осуществлении проектов	Сохранение природных ресурсов с одновременным развитием региона
	Финансово-экономический	Возможность получать реальное финансирование на сохранение природы	Равномерное распределение средств между хозяйствующими субъектами с наименьшим бюджетированием и одновременным становлением стабильной экологии
	Инновационно-технологический	Развитие инноваций в разных сферах экономики благодаря «зеленым» облигациям	Динамика внедрения инноваций
	Учетно-статистический	Возможность учёта экологических факторов при планировании деятельности	Прогнозирование развития региона на основе статистических данных

Углеродные и экологические фонды	Нормативно-правовой	Количество видов деятельности фондов, выходящих на государственный уровень	Частота взаимодействия регионов с фондами
	Ресурсно-экологический	Объем работ по сохранению природных ресурсов	Уровень экологической стабильности
	Финансово-экономический	Объемы финансирования проектов фондов	Равновесие развития экономики и экологии в регионе
	Инновационно-технологический	Распространение национальных инноваций	Скорость восстановления экологии
	Учетно-статистический	Наличие статистических показателей, отражающих динамику воздействия фондов на состояние окружающей среды	Точность прогнозирования экологического развития благодаря работе научных программ фондов
«Зеленое» страхование	Нормативно-правовой	Количество видов страхования, связанных с экологической повесткой	Динамика количества застрахованных лиц по обычному и «зеленому» страхованию
	Ресурсно-экологический	Увеличение видов страхования, оказывающих поддержку при влиянии экологии на деятельность человека	Своевременное восстановление экономики и продолжение существования конкурентного рынка
	Финансово-экономический	Прирост выручки предприятий и защита от негативного влияния со стороны природных катаклизмов	Отрицательная динамика появления предприятий-банкротов по причине экологической нестабильности
	Инновационно-технологический	Появление возможности развиваться с минимальными рисками со стороны окружающей среды	Поддержка организаций от государства
	Учетно-статистический	Рост доли застрахованных предприятий	Стабильность экономики и экологическое развитие

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В силу существования назревших проблем с экологией, постоянного усиления противостояния промышленников и экозащитников инструменты «зеленого» финансирования являются более приемлемыми в настоящее время. Их постепенное применение через года способствует распространению норм по сохранению окружающей

среды, восстановлению погибшей биосферы и предотвращению дальнейших губительных действий на экосистему. Вместе с тем, как полагается любому процессу, вводимому в обиход человечества, существуют и определенные недостатки данных инструментов, которые представлены в табл. 4.

Таблица 4 / Table 4

Достоинства и недостатки финансовых инструментов «зеленой» экономики / Advantages and Disadvantages of Financial Instruments of the "Green" Economy

Достоинства / Advantages	Недостатки / Disadvantages
<ol style="list-style-type: none"> 1. Данные инструменты способствуют сохранению экологической стабильности. 2. Позволяют связать различных стейкхолдеров. В рамках экологического взаимодействия появляются связи, устанавливающие стабильность и в других сферах деятельности. 3. Активизируют деятельность многих экономических субъектов и способствуют ее дальнейшему развитию 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Часты случаи гринвошинга – поведения, главная цель которого заключается в получении прибыли, а не в заботе об окружающей среде, в результате чего средства вкладываются, а сохранения экологии не происходит. 2. Недостаточный опыт увязки целей и задач устойчивого роста с приоритетами инвестиционной политики, в том числе в сфере инфраструктуры. 3. Отсутствие необходимой нормативно-правовой базы, регулирующей собственно сферу «зеленого» финансирования.

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Учитывая наибольшее влияние все же положительных моментов существования финансовых инструментов «зеленой» экономики, можно сделать вывод не только о значительной эффективности их внедрения, но и активизации процессов роста и развития «зеленой» экономики.

На данном этапе пользование инструментами «зеленого» финансирования носит рекомендательный характер и приносит значительную выгоду агентам, которые пользуются ими. В будущем, возможно, «зелёные» инструменты охватят практически все основные сферы жизнедеятель-

ности человека, что сделает невозможным совершать какие-либо действия без доступа к данным финансовым инструментам. В связи с этим, принципы экологически ориентированной финансовой политики сформируются для всей страны в целом, что сделает вполне реальным учёт экологических факторов в деятельности организаций, государственном управлении, общественной жизни в целом и приведет к улучшению экологии.

Заключение

Проведённое исследование по оценке эффективности внедрения финансовых инструментов «зелёной» экономики показало, что применение описанных инструментов на данном этапе имеет большое количество заинтересованных лиц, которые применяют данные инструменты для своих целей и выгоды. Впоследствии такое использование приведет к повсеместному их развитию, а также к формированию региональной экологически ориентированной финансовой политики.

Классификация стейкхолдеров и инструментов позволила сопоставить данные элементы и выявить возможности для их использования. Вместе с тем, выявлены ограничения регионов по переходу к эколого-ориентированной финансовой политике и выделены стейкхолдеры, которые могут повлиять на данные процессы. В качестве итога представлена оценка эффективности инструментов по факторам развития региона с позиции агентов и самого региона.

На практике результаты исследования могут быть использованы при прогнозировании деятельности по разработке экологически ориентированной финансовой политики региона, а также материал полезен для агентов в целях выделения приоритетных направлений использования «зеленых» финансовых инструментов в своей деятельности. Будущие исследования будут посвящены механизму преобразования эффективности «зелёных» финансовых инструментов в основные положения устойчивой экологически ориентированной политики региона, учитывающей факторы поддержания устойчивого развития экологии.

Вклад авторов

Вклад Береговых Т.В. состоит в подготовке материала с классификациями стейкхолдеров и «зеленых» финансовых инструментов. Вклад Романовой Л.А. заключается в формулировании основных направлений работы, проблем, а также составлении перечня необходимых позиций для анализа и структурировании материала по факторам устойчивого эколого-экономического развития регионов. Вклад Круцан Е.А. состоит в поиске определений «зеленых» финансовых инструментов, анализе основных структурных связей, а также формулировке выводов работы.

Библиография

- [1] Концепция организации в России методологической системы по развитию зеленых финансовых инструментов и проектов ответственного инвестирования (2019). Экспертный совет по рынку долгосрочных инвестиций при Банке России, рабочая группа по вопросам ответственного финансирования. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/84163/press_04102019.pdf (дата обращения 20.07.2024).
- [2] ГОСТ Р 70346-2022 Национальный стандарт Российской Федерации: «Зеленые» стандарты. Здания многоквартирные жилые «зеленые» (2022). Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200193111> (дата обращения 05.08.2024).
- [3] Зеленая ипотека: условия программы в СберБанке – Ипотека (2024). Домклик.

- URL: <https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/zelyonaya-ipoteka-usloviya-programmy-v-sbere> (дата обращения 05.08.2024).
- [4] Процесс подготовки эмиссии облигаций (2024). Московская биржа. URL: <https://bondguide.moex.com/articles/bond-preparation-process/42> (дата обращения 04.09.2023).
 - [5] Мирошниченко О.С., Мостовая Н.А. «Зеленый» кредит как инструмент «зеленого» финансирования // Финансы: теория и практика. 2019. Том 23. № 2(110). С. 31-43. DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-2-31-43
 - [6] О Фонде «Компас» (2024). Компас. URL: <https://ecompass.ru/what-we-do> (дата обращения 15.08.2024).
 - [7] Соболев О.С. «Зеленое» страхование: учет экологических факторов в деятельности российских страховщиков // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2022. № 8. С. 124-130. DOI: 10.17803/2311-5998.2022.96.8.124-130
 - [8] Гончарук О.В., Путихин Ю.Е. Финансовые инструменты зеленой экономики в России: теория и практика // Экономические науки. 2022. № 8(213). С. 135-147. DOI: 10.14451/1.213.135
 - [9] Киселева Е.Г. «Зеленые» облигации: тенденции на мировом рынке и в России // Мировая экономика и международные отношения. 2021. Том 65. № 2. С. 62-70. DOI: 10.20542/0131-2227-2021-65-2-62-70
 - [10] Просвирина И.И., Довбий Н.С. Выбор источников традиционного и «зеленого» финансирования наилучших доступных технологий // Финансовый журнал. 2020. Том 12. № 4. С. 101-116. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-4-101-116
 - [11] Семенова Н.Н., Еремина О.И., Скворцова М.А. «Зеленое» финансирование в России: современное состояние и перспективы развития // Финансы: теория и практика. 2020. Том 24. № 2. С. 39-49. DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49
 - [12] Гаврилова Э.Н. «Зеленое» финансирование в России: специфика, основные инструменты, проблемы развития // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление 2020. № 2(33). С. 48-54. DOI: 10.21777/2587-554X-2020-2-48-54
 - [13] Вильданова М.М. Некоторые особенности «зеленого» финансирования и иных «зеленых» финансовых инструментов в России и за рубежом // Право и практика. 2022. № 1. С. 140-147.
 - [14] Яшалова Н.Н. Классификация факторов обеспечения устойчивого эколого-экономического развития регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2013. Том 11. № 17. С. 9-19.
 - [15] Качанов П.В., Полякова О.А. Современные инструменты государственного финансового регулирования экономики // Хроноэкономика. 2023. № 1(39). С. 11-21.

References

- [1] Konceptiya organizacii v Rossii metodologicheskoy sistemy po razvitiyu zelenykh finansovykh instrumentov i proektov otvetstvennogo investirovaniya [Concept of organizing a methodological system for the development of green financial instruments and responsible investment projects in Russia] (2019). Ekspertnyj sovet po rynku dolgosrochnykh investicij pri Banke Rossii, rabochaya gruppya po voprosam otvetstvennogo finansirovaniya [Expert Council for the Long-Term Investment Market at the Bank of Russia, Working Group on Responsible Finance Issues]. (In Russ.). URL: <https://cbr.ru/Content/Document/File/84163/pre>

- ss_04102019.pdf (accessed on 20.07.2024).
- [2] GOST R 70346-2022 "Green" standard. "Green" residential building. Assessment method and criteria for design, construction and maintenance (2022). Electronic fund of legal and normative-technical documents. (In Russ.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200193111> (accessed on 05.08.2024).
- [3] Zelyonaya ipoteka: usloviya programmy v SberBanke [Green mortgage: terms of the program in SberBank] (2024). Domklik. (In Russ.). URL: <https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/zelyonaya-ipoteka-usloviya-programmy-v-sbere> (accessed on 05.08.2024).
- [4] Process podgotovki emissii obligacij [The process of preparing a bond issue] (2024). MOEX. (In Russ.). URL: <https://bondguide.moex.com/articles/bond-preparation-process/42> (accessed on 04.09.2024).
- [5] Miroshnichenko O.S., Mostovaya N.A. Green Loan as a Tool for Green Financing // Finance: Theory and Practice. 2019. Vol. 23(2-110). Pp. 31-43. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-2-31-43
- [6] O Fonde "Kompas" [About the Compass Foundation] (2024). Compass. (In Russ.). URL: <https://eco-compass.ru/what-we-do> (accessed on 15.08.2024).
- [7] Sobol O.S. "Green" insurance: consideration of environmental factors in the activities of Russian insurers // Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL). 2022. Vol. 8. Pp. 124-130. (In Russ.). DOI: 10.17803/2311-5998.2022.96.8.124-130
- [8] Goncharuk O.V., Putikhin Yu.E. Financial Instruments of the Green Economy in Russia: Theory and Practice // Economic Sciences. 2022. Vol. 8(213). Pp. 135-147. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.213.135
- [9] Kiseleva E.G. Green Bonds: New Trends in the Global Market and Opportunities for Russian Economy // World Economy and International Relations. 2021. Vol. 65(2). Pp. 62-70. (In Russ.). DOI: 10.20542/0131-2227-2021-65-2-62-70
- [10] Prosvirina I.I., Dovbiiy N.S. Selection of Sources of Traditional and Green Financing for the Best Available Techniques // Financial Journal. 2020. Vol. 12(4). Pp. 101-116. (In Russ.). DOI: 10.31107/2075-1990-2020-4-101-116
- [11] Semenova N.N., Eremina O.I., Skvortsova M.A. Green Financing in Russia: Current Status and Development Prospects // Finance: Theory and Practice. 2020. Vol. 24(2). Pp. 39-49. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49
- [12] Gavrilova E.N. «Green» Financing in Russia: Specific Features, Basic Tools, Problems of Development // Economics and Management. 2020. Vol. 2(33). Pp. 48-54. (In Russ.). DOI: 10.21777/2587-554X-2020-2-48-54
- [13] Vildanova M.M. Some Features of Green Financing and Other Green Financial Instruments in Russia and Abroad // Law and Practice. 2022. Vol. 1. Pp. 140-147. (In Russ.).
- [14] Yashalova N.N. Klassifikatsiya faktorov obespecheniya ustojchivogo ekologo-ekonomicheskogo razvitiya regionov [Classification of Factors for Sustainable Ecological and Economic Development of Regions] // Regional Economics: Theory and Practice. 2013. Vol. 11(17). Pp. 9-19. (In Russ.).
- [15] Kachanov P.V., Polyakova O.A. State Financial Regulation of the Economy // HronoEconomics. 2023. Vol. 1(39). Pp. 11-21. (In Russ.).

Информация об авторах / About the Authors

Елизавета Александровна Круцан – лаборант, Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия / **Elizaveta A. Krutsan** – Laboratory Assistant, Pacific National University, Khabarovsk, Russia

E-mail: 2020102660@pnu.edu.ru

SPIN РИНЦ 6488-9529

ORCID 0009-0007-0131-0333

Людмила Александровна Романова – канд. экон. наук; доцент, Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия / **Liudmila A. Romanova** – Cand. Sci. (Economics); Associate Professor, Pacific National University, Khabarovsk, Russia

E-mail: 007634@pnu.edu.ru

SPIN РИНЦ 3972-6765

ORCID 0000-0002-7659-105X

Scopus Author ID 57485322700

Татьяна Викторовна Береговых – канд. экон. наук, доцент; доцент, Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия / **Tatiana V. Beregovykh** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Pacific National University, Khabarovsk, Russia

E-mail: 000329@pnu.edu.ru

SPIN РИНЦ 6042-3824

ORCID 0000-0003-0231-2414

Дата поступления статьи: 14 октября 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: October 14, 2024
Accepted: November 10, 2024

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

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 источника, 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