

ISSN 1991-0533



Выпуск № 4 (80),  
декабрь, 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)

# Вестник

Ростовского государственного экономического  
университета (РИНХ)



Ростов-на-Дону  
2022

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

# **ВЕСТНИК**

**РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)**

**№ 4 (80), ДЕКАБРЬ, 2022**

**V E S T N I K**

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

**№ 4 (80), DECEMBER, 2022**

**РОСТОВ-НА-ДОНУ  
2022**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

№ 4 (80), ДЕКАБРЬ, 2022

Научно-практический журнал.  
Издается с 1996 года.  
Периодичность — 4 номера в год.  
№ 4 (80), 2022

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

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

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

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

Цифровой идентификатор объекта:  
**DOI 10.54220/v.rsue.1991-  
0533.2023.80.4.030**

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

© Ростовский государственный  
экономический университет  
(РИНХ), 2022

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

**Альбеков Адам Умарович**

**Заместитель главного редактора**  
доктор экономических наук, профессор

**Вовченко Наталья Геннадьевна**

**Ответственный секретарь**  
доктор экономических наук, доцент

**Пархоменко Татьяна Валерьевна**

Рукописи представляются в редакцию в электронном виде (на диске или по электронной почте [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru)). Редакция в обязательном порядке осуществляет экспертную оценку (рецензирование, научное и стилистическое редактирование) всех материалов, публикуемых в журнале.

Ознакомиться с требованиями к оформлению материалов можно на сайте журнала: <http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702>.

Мнение редакции и членов редколлегии может не совпадать с точкой зрения авторов публикации.

Ответственность за содержание публикаций и достоверность фактов несут авторы материалов.

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION  
OF RUSSIAN FEDERATION

# VESTNIK

OF ROSTOV STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

№ 4 (80), DECEMBER, 2022

Scientifically-practical journal.

First published in 1996.

Periodical — 4 issues per year.

№ 4 (80), 2022

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

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

Index ПИ672 (per number)  
at Russian Post website:  
<https://podpiska.pochta.ru>

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

Digital Object Identifier:  
**DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.030**

**Publishing address of the journal:**

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

© Rostov State  
University of Economics  
(RINH), 2022

**Editor-in-Chief**

Honored Worker of Science  
of Russian Federation,  
Ph. D. in Economics, professor

**Albekov Adam Umarovich**

**Deputy Editor-in-Chief**

Ph. D. in Economics, professor

**Vovchenko Natalia Gennadievna**

**Executive Secretary**

Ph. D. in Economics,  
associate professor

**Parkhomenko Tatiana Valerievna**

Received manuscripts available in electronic form (on disk or by e-mail: [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru)). Editorial compulsorily provides expert assessment (peer review, scientific and stylistic editing) of all materials published in journal.

Review the requirements for materials on site of journal: <http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702>.

Opinion of editorial and board members do not necessarily reflect the views of the authors of the publication.

Responsibility for content of publications and reliability of facts carried by authors of materials.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

## EDITORIAL BOARD

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)  
№ 4 (80), ДЕКАБРЬ, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

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

*Борисова В. В., Садовский В. С.*  
Сервисная логистика  
в цифровом формате 10

*Бородина А. С.*  
Особенности логистической  
инфраструктуры на рынке  
зерновых культур 15

*Бондаренко В. А., Фурсова А. В.*  
Экологический маркетинг:  
сложности практической  
реализации для отечественных  
товаропроизводителей 20

*Гиссин В. И., Митракова В. Ю.*  
Совершенствование процессов  
производства и распределения  
молочной продукции 28

*Гурнак Е. Е., Наливайко М. Н.*  
Роль рыбохозяйственного  
сектора в обеспечении  
продовольственной  
безопасности 33

*Дадаян Н. А.*  
Определение ролевого участия  
экологического маркетинга  
в реализации концепции  
маркетинга территории 38

*Добролежа Е. В., Рябченко А. А.*  
Информационная модель  
регионального мониторинга  
управления денежными  
потоками системообразующих  
предприятий 46

*Довлетмурзаева М. А.*  
Подготовка профессиональных  
кадров как фактор устойчивости  
региональной социально-  
экономической системы 53

*Костянян Н. А.*  
Реализация механизмов  
согласования интересов  
в методологии муниципального  
планирования 62

*Рыбалко М. А.*  
Вопросы реализации  
маркетинговой деятельности  
университетов в условиях  
трансформационных изменений  
в системе высшего образования 74

*Скибин С. А.*  
Развитие концепта региональной  
интеграции и его практическое  
приложение в современных  
условиях 82

### РАЗДЕЛ 2. Экономика и предпринимательство \_\_\_\_\_ 91

*Абдурашитов А. Ж.*  
Региональные социально-  
экономические системы  
и фундаментальные условия  
сбалансированного развития  
в период санкционного воздействия 91

*Бакатин А. Н.*  
Научно-методический потенциал  
конкурентоспособности  
логистических транзитных систем 95

<b>Богатырь В. М., Михайлюк М. В.</b> Императив трансформации логистики на FMCG-рынке в условиях цифровизации	<b>99</b>
<b>Дреев Б. Х.</b> Кластер как инструмент обеспечения инвестиционной привлекательности региона в новых экономических условиях	<b>105</b>
<b>Загайнова Е. В.</b> Развитие логистической инфраструктуры и маршрутизации потоков в условиях новой экономической реальности	<b>111</b>
<b>Змияк С. С., Добаева Н. В.</b> Совершенствование методологического обеспечения проектов государственно- частного партнерства в системе регионального жизнеобеспечения	<b>115</b>
<b>Иванченко О. В.</b> Интеллектуальный анализ данных и бизнес-аналитика в управлении бизнесом и маркетинге	<b>125</b>
<b>Исраилова Э. А., Иванова Д. Г.</b> Роль государства в обеспечении устойчивого развития	<b>131</b>
<b>Левина Ю. В.</b> Государственно-частное партнерство как инструмент пространственного экономического развития	<b>137</b>
<b>Миронова О. А.</b> Мировой рынок зерна и российский экспорт: состояние, тенденции, сценарии	<b>143</b>
<b>Пржедецкая Н. В., Разинкова Т. И.</b> Маркетинг устойчивости в развитии сферы агропромышленного производства	<b>149</b>
<b>Сирая Г. С.</b> Анализ регионального опыта сетевого взаимодействия в контексте развития образовательного потенциала территорий	<b>155</b>

<b>РАЗДЕЛ 3. Финансово-кредитные отношения и бухгалтерский учет</b>	<b>162</b>
<b>Арапова Е. А., Рутта Н. А., Сахарова Л. В., Усатый Р. С.</b> Исследование финансово- экономического состояния IT-отрасли Ростовской области за 2021 г. на основе интегрированного программного комплекса	<b>162</b>
<b>Гузей В. А.</b> Интегрированная отчетность в контексте информационного обеспечения анализа устойчивого развития организации	<b>179</b>
<b>Куликов М. М., Комиссарова М. А., Назарова И. А.</b> Перспективы использования RFID-технологий в России	<b>190</b>
<b>Ли Вэньцзюнь, Рощина Е. В., Чжао Цзыцян</b> Анализ поведения финансовых учреждений в отношении финансовых связей с фермерскими специализированными кооперативами в качестве посредника (G20)	<b>198</b>
<b>Мурадалиева Э. Э.</b> Инновационные методы управления персоналом в условиях цифровизации экономики	<b>207</b>
<b>Чжан Яньян</b> Проблемы высшего образования и пути их решения в области управления в эпоху больших данных в Китае	<b>212</b>
<b>НАШИ АВТОРЫ</b>	<b>220</b>

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION  
OF RUSSIAN FEDERATION

**VESTNIK**  
**OF ROSTOV STATE**  
**UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)**  
**№ 4 (80), DECEMBER, 2022**

**CONTENT**

<b>SECTION 1. Management of economic systems</b> _____	<b>10</b>		
<i>Borisova V. V., Sadovskiy V. S.</i> Service logistics in digital format	<b>10</b>		
<i>Borodina A. S.</i> Features of logistics infrastructure on grain crops market	<b>15</b>		
<i>Bondarenko V. A., Fursova A. V.</i> Ecological marketing: difficulties of practical implementation for domestic producers	<b>20</b>		
<i>Gissin V. I., Mitrakova V. Yu.</i> Improving the processes of production and distribution of dairy products	<b>28</b>		
<i>Gurnak E. E., Nalivayko M. N.</i> Role of fisheries sector in food security	<b>33</b>		
<i>Dadayan N. A.</i> Definition of role of environmental marketing in implementation of concept of territory marketing	<b>38</b>		
<i>Dobrolezha E. V., Ryabchenko A. A.</i> Information model of regional monitoring of cash flow management of system-forming enterprises	<b>46</b>		
<i>Dovletmurzaeva M. A.</i> Training of professional staff as factor of stability of regional socio-economic system	<b>53</b>		
		<i>Kostanyan N. A.</i> Implementation of mechanisms for coordinating interests in methodology of municipal planning	<b>62</b>
		<i>Ribalko M. A.</i> Issues of implementation of marketing activities of universities in context of transformational changes in system of higher education	<b>74</b>
		<i>Skibin S. A.</i> Development of concept of regional integration and its practical application in modern conditions	<b>82</b>
		<b>SECTION 2. Economics and business</b> _____	<b>91</b>
		<i>Abdurashitov A. Zh.</i> Regional socio-economic systems and fundamental conditions for balanced development in the period of sanctions impact	<b>91</b>
		<i>Bakatin A. N.</i> Scientific and methodological potential of competitiveness in logistics transit systems	<b>95</b>
		<i>Bogatyr V. M., Mikhailyuk M. V.</i> Imperative of transforming logistics in FMCG-market under digitalization	<b>99</b>
		<i>Dreev B. Kh.</i> Cluster as a tool to ensure the investment attractiveness of region in new economic environment	<b>105</b>

<b>Zagainova E. V.</b> Development of logistics infrastructure and flow routing in new economic reality	<b>111</b>	<b>SECTION 3. Financial-credit relations and accounting</b>	<b>162</b>
<b>Zmiyak S. S., Dobaeva N. V.</b> Improvement of methodological support for public-private partnership projects in regional life support system	<b>115</b>	<b>Arapova E. A., Rutta N. A., Sakharova L. V., Usatyy R. S.</b> Research of financial and economic status of Rostov regional IT-industry for 2021 on basis of integrated software package	<b>162</b>
<b>Ivanchenko O. V.</b> Data mining and business analytics in business management and marketing	<b>125</b>	<b>Guzey V. A.</b> Integrated reporting in context of information support for analysis of sustainable development of organization	<b>179</b>
<b>Israilova E. A., Ivanova D. G.</b> Role of state in ensuring sustainable development	<b>131</b>	<b>Kulikov M. M., Komissarova M. A., Nazarova I. A.</b> Prospects for use RFID-technologies in Russia	<b>190</b>
<b>Levina Yu. V.</b> Public private partnership as a tool for spatial economic development	<b>137</b>	<b>Li Wenjun, Roshchina E. V., Zhao Ziqiang</b> Analysis of rural financial linkage behavior with farmer specialized cooperatives as intermediary (G20)	<b>198</b>
<b>Mironova O. A.</b> World grain market and Russian exports: state, trends, scenarios	<b>143</b>	<b>Muradalieva E. E.</b> Innovative methods of personnel management in conditions of digitalization of economics	<b>207</b>
<b>Przhedetskaya N. V., Razinkova T. I.</b> Sustainability marketing in agribusiness development	<b>149</b>	<b>Zhang Yanan</b> Problems and countermeasures of higher education in management in era of Big Data in China	<b>212</b>
<b>Siraya G. S.</b> Analysis of regional experience of network interaction in context of development of educational potential of territories	<b>155</b>	<b>OUR AUTHORS</b>	<b>220</b>

## РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

---

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.001

*В. В. Борисова, В. С. Садовский*

### СЕРВИСНАЯ ЛОГИСТИКА В ЦИФРОВОМ ФОРМАТЕ

#### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы цифровой трансформации сервисной логистики и перспективы развития сквозного управления цепями поставок, включая электронные закупки и продажи. Обобщен практический опыт применения цифровых логистических сервисов. Выделены атрибуты, элементы и стандартизирующие единицы, образующие цифровой логистический сервис. Показаны перспективы использования инновационных сервисных продуктов для освоения новых рынков сбыта и формирования логистических коридоров платформенного типа.

#### Ключевые слова

Сервисный поток, атрибуты цифрового сервиса, кросс-платформенные логистические решения, единица сервиса, интеллектуализация цепей поставок.

*V. V. Borisova, V. S. Sadovskiy*

### SERVICE LOGISTICS IN DIGITAL FORMAT

#### Annotation

Article discusses the issues of digital transformation of service logistics and prospects for development of end-to-end supply chain management, including electronic procurement and sales. Practical experience of using digital logistics services has been summarized. Attributes, elements and standardizing units that form digital logistics service are highlighted. Prospects for use of innovative service products for development of new markets and formation of logistics corridors of platform type are shown.

#### Keywords

Service flow, attributes of digital service, cross-platform logistics solutions, service unit, intellectualization of supply chains.

#### Введение

В системе экономической логистики сервисное сопровождение материальных потоков определяют как особый вид логистической деятельности.

Сервисный поток рассматривается нами как «системный интегратор всех звеньев товародвижения, выполняющих операции по предпродажному, во время продажи и послепродажному обслуживанию, позволяющий создать предпосылки для оптимизации всей совокупности параметров потоковых процессов,

стандартизации их контрольных показателей и улучшения качества обслуживания потребителей» [1, с. 159]. В данном контексте повышается роль логистических инструментов, обеспечивающих сервисную поддержку каналов товародвижения, интеграцию и кооперацию всех участников системы поставок.

Сервисная логистика — вид экономической логистики. Она вобрала в себя все многообразие сервисных потоков, обслуживающих движение материального потока на всех его стадиях.

Современные санкционные и торговые войны внесли принципиальные изменения в содержательное наполнение сервисной логистики и характер конкурентной борьбы логистических операторов. Инструментарий сервисной логистики все более востребован в цифровом формате.

Цель статьи — выявление и формализация специфики цифровой трансформации сервисной логистики как самостоятельного направления логистической деятельности, определение возможностей цифровых сервисов при освоении новых рынков сбыта. Для достижения заявленной цели нами обобщен теоретический базис сервисной и цифровой логистики, рассмотрены основные тенденции и практический опыт развития цифровых логистических сервисов в России.

#### Материалы и методы

Основу статьи составляют фундаментальные и прикладные исследования в области экономической логистики и, прежде всего, сервисной логистики. Мы исходили из того, что реализация сервисных технологий в логистике осуществляется в структурах, получивших обобщенное название логистических систем. В своем исследовании мы опирались на теоретический базис логистического сервиса, включая типизацию и взаимодействие основных его элементов, который систематизирован в целом ряде публикаций [2–5].

Нами установлено, что современные сервисные логистические системы обретают цифровой формат и реализуются как сетевые бизнес-модули сквозного управ-

ления транспортировкой, складированием, грузопереработкой и прочими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в цепях поставок [6].

Взаимодействия партнеров в цепях поставок коренным образом преобразовались в результате цифровых трансформаций. Создаются новые цифровые логистические сервисы, объединенные платформами на региональном и отраслевом уровне. Такого рода сервисы предоставляют возможность партнерам (не наделяя их правом собственности на ресурс) дистанционно работать с информационными ресурсами. Владелец ресурса оказывает заказчику услуги цифрового сервиса за отдельную плату либо бесплатно.

Последовательность обобщения основных этапов синтеза сервисной и цифровой логистики позволила выделить атрибуты и элементы, образующие цифровой логистический сервис.

#### Обсуждение проблемы

В ходе исследования установлено, что элементы, образующие цифровой логистический сервис, могут приобретать относительно однородный характер (базовые услуги) и способны расширяться в соответствии с требованиями заказчика до комплекса индивидуализированных услуг. В любом случае необходимо поддерживать единые требования к порядку транспортировки, обработки, сортировки, хранению и грузопереработке продукции. Важно учитывать содержательное наполнение понятия «цифровой сервис» (табл. 1).

Таблица 1 — Характеристика цифрового сервиса

Параметр	Характеристика
Доступ к сервису	Удаленный
Направления и способы применения	Исходя из предпочтений заказчика/пользователя
Взаимосвязь с заказчиком	В зависимости от намерений заказчика (полностью/частично интегрирован с сервисом)
Ценность	Способность работать с другими сервисами, используемыми заказчиком
Совместимость	Хорошо сочетается с другими сервисами, повышает эффективность совместной работы с другими сервисами
Условия доступа	Гибкий способ доступа в соответствии с требованиями заказчика. Мгновенная обратная связь. Способность к диалогу

За единицу сервиса можно принять экономический элемент, составную часть сервисного потока. Единица измерения сервиса — это обособленный вид услуг, обладающий свойством совокупности, комплекса сервисных услуг, характерных для определенной сферы деятельности (отрасли) и выполняемых до начала производственных процессов и после их завершения [1, с. 163].

Требования, предъявляемые к организации цифровых сервисных потоков: ритмичность и согласованность работы всех элементов, оказывающих сервис; обеспечение высокого качества услуг; поддержка достаточного уровня маневренности и гибкости сервисных потоковых процессов при реализации заданной цели; соответствие уровня сервиса требованиям заказчика [1, с. 164].

Известно, что любой кризис — это не только вызовы и риски, но и дополнительные возможности для развития. Одной из немногих отраслей экономики России, демонстрирующей стабильный рост, является сельское хозяйство. Характерными особенностями отрасли является своевременная перенастройка логистических процессов и переконфигурация цепей поставок. Российская сельскохозяйственная отрасль смещает вектор своего развития на внутрихозяйственные связи страны и на Восток [7]. В сложившейся ситуации российские логистические операторы уделяют значительное внимание взаимодействию с партнерами на рынке сельскохозяйственной продукции из стран Центральной Азии.

Экономические реалии свидетельствуют о стремительном росте валового внутреннего продукта стран Центральной Азии. Прогноз динамики валового внутреннего продукта по ряду стран на период 2022–2027 гг., выполненный международной межправительственной организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), подтверждает рост этого показателя у Казахстана, Киргизии, Таджикистана, Узбекистана в диапазоне

от 3 до 5,5 %. Новые рынки сбыта осваиваются с помощью сервисной логистики и цифровых логистических сервисов. Открылись дополнительные возможности для логистических операторов. Их усилия направлены на оптимизацию сервисного потока, рациональную организацию и управление комплексом единиц сервиса в соответствии с заданными критериями с учетом требований заказчика.

В программах долгосрочного развития Туркмении, Казахстана, Узбекистана и Киргизии значительное место отведено логистическому партнерству с Россией.

Состав сервисного потока как объекта логистических усилий обусловлен, в первую очередь, базовым набором услуг, сопровождающих материальный поток. В связи с этим можно говорить о номенклатуре услуг, стандартизации услуг в соответствии со спецификой материального потока (отрасли, типа производства и др.). Так, среди наиболее перспективной номенклатуры поставок грузов в Узбекистан выделяют: мясомолочную, масложировую, мукомольную продукцию, сахар, патоку, кондитерские изделия, зернобобовые и др. Расширяется номенклатура поставок машиностроительной, фармацевтической, химической продукции, лесных грузов, химического сырья для фармацевтики, бумаги и картона. Поставки из Узбекистана сосредоточены на сезонной плодоовощной и аграрной продукции, ряде групп промышленных товаров.

К числу барьеров для развития логистических связей со странами Центральной Азии относят то, что экспорт сдерживается отсутствием в этих странах современной терминальной инфраструктуры, неразвитостью парка транспортных средств. Несмотря на это очевидно, что новые логистические коридоры открывают и дополнительные возможности для логистических операторов. Поэтому количество российско-азиатских логистических проектов существенно увеличилось. Только у оператора «РЖД-Логистика» насчитывается более 20 ло-

гистических проектов с Узбекистаном. Запуск новых проектов связан с пересмотром логистических стратегий. Если в первом десятилетии XXI века логистические компании делали акцент на сокращении материальных активов и виртуализации своего бизнеса, то ныне обозначилась тенденция к сохранению и увеличению размеров материальных активов.

Многие российские логистические компании перестраиваются на формат приобретения дополнительных материальных активов для освоения новых рынков. Так, российским оператором «РЖД-Логистика» сформирован парк рефрижераторных контейнеров, адаптированных к перевозке сельскохозяйственной продукции и грузов фармацевтического назначения. Система искусственного охлаждения и современная холодильная установка этих контейнеров позволяет поддерживать внутри них требуемый температурный режим. Это особенно важно для перевозки скоропортящихся грузов. Компания располагает собственными вагонами-транспортёрами (более 200 штук) и особыми сцеплениями для перевозки длинномерных грузов. Наряду с расширением собственных материальных активов «РЖД-Логистика» развивает сервисную логистику в формате «сервис одного окна». Для клиентов появилась возможность отправки грузов из регионов России от одного контейнера, включая перевозку холодных грузов и их доставку «от двери до двери»; ускорилось таможенное оформление и таможенная очистка грузов.

Из-за санкций на рынке логистических услуг обострилась проблема использования специального складского, погрузочно-разгрузочного оборудования, включая технику для работы с негабаритными грузами. Возникла объективная необходимость производства такого оборудования внутри страны и развития услуг по его совместному использованию в логистических цепях поставок [7].

Цифровые логистические сервисы как инструмент рационализации и опти-

мизации грузовых потоков в цепях поставок позволяют существенно повысить конкурентоспособность как отдельной компании, так и целых межрегиональных/межнациональных логистических систем [7]. В данном контексте показательным является цифровой логистический продукт «Агроэкспресс», созданный совместными усилиями АО «РЖД» и АО «Российский экспортный центр» [8]. Это цифровой логистический «сервис по предоставлению полного цикла услуг международной перевозки при экспорте российской продукции АПК и иной промышленной продукции на целевые рынки по организованным ускоренным контейнерным железнодорожным маршрутам» [8]. Алгоритм работы этого сервиса предусматривает последовательную реализацию следующих действий, связанных с доставкой экспортного груза в пункт назначения: подача заявки; рассмотрение заявки; расчет стоимости услуги и ее оплата; оказание услуги; получение обратной связи от организации-экспортера; оформление документов, подтверждающих фактическое оказание услуги.

Все действия реализуются в цифровом формате и таким же образом, по итогам оказания услуги оформляются и подписываются документы (акт об оказании услуг; счет-фактура; накладные и др.). Цифровой логистический сервис ориентирован на потребности клиента. Фактически можно говорить о реализации гибкого клиентоориентированного кросс-платформенного IT-решения<sup>1</sup>, включающего: клиентские сервисы (личные кабинеты с электронной сертификацией, таможенным оформлением, управлением заказами, современными возможностями трекинга отправок); онлайн-заказы; услуги электронной биржи для оптовой торговли, интегрированные с зарубеж-

<sup>1</sup> Внутренние сервисы, реализующие систему сквозного управления цепями поставок в перспективе с выходом на уровень 4/5PL-провайдеров, предусматривающие электронные закупки и продажи (сетевой бизнес-модуль).

ными цифровыми платформами стран экспорта евразийской продукции.

В перспективе в рамках расширения работы цифрового логистического продукта «Агроэкспресс» предусмотрено масштабирование и расширение набора логистических услуг. Акцент сделан на: развитии бекэнда (работе на сервере) и эффективных решениях для высоконагруженных сервисов; расширении интеграций с крупными компаниями-партнерами (поставщиками, транспортно-логистическими, цифровыми платформами и др.); рационализации операционной бизнес-модели (мультимодальные перевозки, тендерные площадки и др.); внедрении новых цифровых технологий (мобильные приложения, искусственный интеллект, аналитика больших данных и др.).

Особое внимание сосредоточено на оптимизации бизнес-процессов в цифровых логистических коридорах платформы. Их создание и развитие связано с повышением роли и статуса цифрового логистического оператора.

Целевые установки проекта «Агроэкспресс» направлены на: обеспечение «грузовой базы продукции АПК для достижения поставок в объеме до 500 тыс. т в год к 2025 г. и 1 млн т в год к 2030 г. в направлении Китая (на пилотном этапе объемы составят порядка 60–100 тыс. т в год, или 1–2 контейнерных поезда в неделю); выполнение поставок в объеме до 400 тыс. т в год к 2025 г. и 900 тыс. т в год к 2030 г. в направлении Узбекистана (на пилотном этапе объемы составят порядка 40–60 тыс. т в год, или 1 контейнерный поезд в неделю); организацию евразийской сети логистических центров для поставок продукции АПК в Китай и Узбекистан; поддержку для экспортеров ставки перевозок продукции АПК на уровне, конкурентном в отношении морского фрахта, в размере порядка 5 тыс. долл.; сокращение общих сроков доставки до 10–14 дней в направлении Китая и до 5–7 дней в направлении Узбекистана; предоставление экспортерам цифровых

сервисов на базе платформы комплексной организации поставок продукции АПК» [8].

### Выводы

Цифровая трансформация сервисной логистики переходит из теоретической в практическую плоскость. Система организации и координации сервисных потоков, вовлекаемых в цифровые логистические платформы, способствует освоению новых рынков и созданию глобальных транспортных коридоров. Очевидно, что для поддержки межрегиональных и межстрановых проектов формирования платформенных цифровых коридоров требуются высококомпетентные специалисты — цифровые логистические операторы.

Перед научным и образовательным сообществом России стоит задача подготовки специалистов, способных создавать цифровые логистические сервисы и работать с ними.

### Библиографический список

1. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Экономическая логистика : учебник для вузов. — СПб., 2013. — С. 159, 163, 164.
2. *Шульженко, Т. Г.* Перспективы интеллектуализации управления логистическими процессами // Логистика и управление цепями поставок : сб. науч. трудов. — СПб., 2022. — С. 185–191.
3. *Парфёнов, А. В.* Логистика и управление цепями поставок в трансграничной электронной торговле // Сборник научных трудов. — СПб., 2021. — С. 109–114.
4. *Смирнова, Е. А.* Генезис, основные формы и направления логистических исследований в электронной торговле // Аудит и финансовый анализ. — 2020. — № 3. — С. 151–154.
5. *Дмитриев, А. В.* Цифровая интеграция в транспортно-логистических системах // Логистика — евразийский мост : материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф. — Красноярск, 2022. — С. 75–80.

6. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Цифровая логистика : учебник для вузов. — СПб., 2019.

7. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Логистика в системе совокупного знания : моногр. — М., 2021.

8. Евразийская Агрологистика [Электронный ресурс]. — URL: [evrazlog.com](http://evrazlog.com).

### Bibliographic list

1. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Economic logistics : textbook for universities. — SPb., 2013. — P. 159, 163, 164.

2. *Shulzhenko, T. G.* Prospects of intellectualization of logistics process management // Logistics and supply chain management : collection of scient. articles. — SPb., 2022. — P. 185–191.

3. *Parfenov, A. V.* Logistics and supply chain management in cross-border electronic commerce // Collection of scient. articles. — SPb., 2021. — P. 109–114.

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

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

6. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Digital logistics : textbook for universities. — SPb., 2019.

7. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Logistics in system of cumulative knowledge : monogr. — М., 2021.

8. Eurasian Agrologistics [Electronic resource]. — URL: [evrazlog.com](http://evrazlog.com).

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.002

*А. С. Бородина*

## ОСОБЕННОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА РЫНКЕ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

### Аннотация

В статье рассматриваются особенности логистической инфраструктуры на рынке зерновых культур. Внимание уделено доминирующим элементам логистической инфраструктуры и возможности сбалансированного их развития в условиях санкционных вызовов.

### Ключевые слова

Логистическая инфраструктура, зерновые культуры, цепи поставок, рынок зерна.

*A. S. Borodina*

## FEATURES OF LOGISTICS INFRASTRUCTURE ON GRAIN CROPS MARKET

### Annotation

In article have been considered features of logistics infrastructure on grain crops market. The main attention was paid to of major elements of logistics and opportunity of further development of logistics infrastructure under sanctions.

### Keywords

Logistics infrastructure, grain crops market, supply chains, grain crops market.

## Введение

В сложившихся геополитических и социально-экономических условиях мировой и российский рынок зерновых культур (зерна) претерпевает существенные изменения. Преодоление санкционных вызовов и создание условий для сбалансированного развития российского рынка зерна всецело зависит от слаженной, эффективной работы логистической инфраструктуры.

Понятие «инфраструктура» характеризуется учеными в разных аспектах. В хозяйстве страны, региона, отрасли «инфраструктура» объединяет оптовую, розничную торговлю, материально-техническое снабжение, финансовые учреждения, сектор информационного и правового обслуживания. Инфраструктура, пронизывая сферу производства, распределения, обращения и потребления, обеспечивает оптимизацию оборота материальных, информационных и финансовых ресурсов хозяйственной системы. Особая роль в воспроизводственной системе хозяйства отведена логистической инфраструктуре» [15, с. 46].

## Обсуждение

В общепринятом понимании к логистической инфраструктуре относится транспортно-складская и информационная составляющая [1]. Говоря об особенностях логистической инфраструктуры рынка зерна, для начала необходимо отметить основные звенья движения зерна в рамках модели «поле — конечный покупатель»: уборка — поставка на ток или элеватор — хранение — отгрузка — поставка на терминал/причал — отгрузка — перевалка на судно / ж/д транспорт. Также необходимо обратить внимание, что зерно является продуктом не скоропортящимся и пригодным для транспортировки на длительные расстояния, относится к навалочным и насыпным грузам, может перевозиться без упаковки и принимается по весу [2, с. 64].

В терминологии логистического знания целесообразно обратиться к точной форме организации цепи поста-

вок зерна. Движение зернового потока в основном осуществляется морским, железнодорожным или автомобильным путем и регламентируется определенным сводом правил. Во-первых, зерно как товар должно иметь санитарный сертификат и сертификат качества. С 1 сентября 2022 г. к ним добавился новый обязательный товаросопроводительный документ с необходимым оформлением на цифровой платформе для отслеживания объемов производства и реализации зерна и продуктов его переработки — ФГИС «Зерно» [3]. Во-вторых, перевозка зерновых автомобильным, морским или ж/д транспортом регламентируется «Правилами перевозок грузов автомобилями, морским или железнодорожным транспортом» [4, 5, 6]. В-третьих, если движение зерна ориентировано на экспорт, то перевозка зерновых должна осуществляться в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза «О безопасности зерна» ТР ТС 015/2011 [7].

С учетом представленных требований зерно доставляется тарным (с обязательной маркировкой) или бестарным методом с соблюдением определенных параметров. Перевозка автомобильным транспортом осуществляется специализированным грузовым автотранспортом — грузовиком. Выбор вида автотранспорта в общей логистической системе определяется ее функцией (снабжение, производство, сбыт) [2, с. 51].

Если это зернопроизводство, где во время сбора урожая погрузка зерна осуществляется прямо с комбайна, то для загрузки, дальнейшей транспортировки и разгрузки на токе/элеваторе подходит самосвальный зерновоз с высокими бортами и боковой разгрузкой, что обеспечивает более высокую степень защиты груза и упрощает его разгрузку. Или, например, для грузоперевозки на дальние расстояния наиболее безопасным и отлично защищающим зерно от воздействия внешних факторов является зерновоз-цистерна [8, 9].

Перевозка зерновых железнодорожным транспортом осуществляется специализированными крытыми грузовыми вагонами, или вагонами-хопперами на основе регламентируемых правил, утвержденных приказами Министерства транспорта России № 281 от 26.09.2016 «Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом насыпью и навалом» и № 294 от 19.09.2013 «Перечень грузов, которые могут перевозиться железнодорожным транспортом насыпью и навалом» [6].

Морские перевозки зерновых в таре и насыпью регламентируются Приказом Росморфлота от 29.11.1996 № 43 «Об утверждении Правил морской перевозки продовольственных грузов, животных, птиц и сырья животного происхождения, растительных грузов и рекомендации к ним» [5] и осуществляются грузовыми специализированными судами как с малой грузоподъемностью 3–10 тыс. т, так и с повышенной [9]. При этом экспорт зерновых морским путем происходит с морских причалов, предназначенных для перевалки зерновых.

Огромную роль в сохранении качества зерна играет хранение. Зерно даже самого наивысшего качества при неправильном хранении превращается в фуражное и сразу теряет свою первоначальную стоимость как качественного зернопродукта, обесценивается и перемещается на рынок фуражного зерна для производства спирта или на корм скоту. На рынке зерновых культур для перевалки зерновых с поля используют как крытые, так и открытые площадки с бортами-перегородками, называемые током, а для длительного хранения зерна используются элеваторы длительного хранения — емкости различных форм (круглые, конические, прямоугольные). В элеваторах длительного хранения снизу имеются высыпные люки с затворами, а сверху — устройства для загрузки зерна [2, с. 73], что позволяет оптимально использовать загрузку и выгрузку зерна или осуществлять поточное движение зерна на хранение.

В общепринятом понимании к информационной составляющей логистической инфраструктуры относят программно-технические, организационно-коммуникационные и технологические средства обеспечения взаимодействия, поддержки принятия решений и автоматизации управления [1].

Цифровые трансформации вносят свои коррективы в логистическую инфраструктуру рынка зерновых культур. Это находит отражение в виртуализации цепей поставок и создании цифровых торгово-логистических платформ. К информационной части логистической инфраструктуры на зерновом рынке можно отнести зерновую товарную биржу как организационно-коммуникационное средство участников зернового рынка. Это площадка, где осуществляется торговля зерном и заключаются сделки купли-продажи.

К технологическим средствам обеспечения взаимодействия в рамках информационной части логистической инфраструктуры на рынке зерна можно отнести внедрение нового инструмента — электронно-цифровой подписи на цифровой торгово-логистической платформе *vezzer.no*. Практический опыт свидетельствует о том, что данная цифровая платформа упрощает взаимодействие покупателя и продавца электронно-цифровой подписью, позволяя подписывать контракты в момент заключения сделки купли-продажи [10], которая является в некотором смысле первотолчком к направлению движения товарно-денежного потока [11, с. 63].

Цифровое переустройство логистической инфраструктуры на рынке зерновых культур связано с целым рядом информационно-коммуникационных новшеств. Так, к технологическим средствам обеспечения взаимодействия информационной части логистической инфраструктуры на зерновом рынке можно смело отнести внедрение новой цифровой платформы ФГИС «Зерно», за создание которой отвечает Министерство

сельского хозяйства, а оператором системы выступает федеральный Агроаналитический центр ФГБУ «Центр Агроаналитики».

Система была запущена в тестовом режиме в июле 2022 г., а с 1 сентября заработала в обязательном порядке для всех участников рынка зерна. Данная система разработана для обеспечения прозрачности рынка зерна и предоставления равных конкурентных условий для всех его участников. Архитектура системы предназначена также для отслеживания региональных вкладов в обеспечение продовольственной безопасности страны [12].

### Выводы

На сегодняшний день зерновой рынок в РФ находится на стадии своего становления и дальнейшего развития. Высокие производственные показатели урожая зерновых в 2022 г. (152,2 млн т) [13], конкурентная и динамично развивающаяся среда, сложная геополитическая обстановка, новые логистические пути, экспортно-ориентированный курс реализации зерна с учетом новых стран-импортеров (Индия и Китай) [14] задают необходимый вектор развития зернового рынка.

Происходит формирование единой законодательной и информационной базы в целях создания конкурентного и прозрачного рынка зерна, обеспечивающего защиту интересов всех его участников и государства как гаранта обеспечения продовольственной безопасности страны и ее экономического суверенитета.

Вовремя проведенный реинжиниринг логистической инфраструктуры с учетом особенностей продукта, рынка и новых вводных позволяет разработать декомпозицию поточного движения зерна от продавца к покупателю, выбирая наиболее оптимальный путь движения зерна с минимальными логистическими затратами [1; 11, с. 35; 2, с. 24–25].

### Библиографический список

1. *Дыбская, В. В.* Логистика [Электронный ресурс]. — URL: <https://studme.org>.
2. *Щербаков, В. В.* Основы логистики : учебник для вузов. — СПб., 2009. — С. 24–25, 51, 64, 73.
3. Об утверждении Правил оформления товаросопроводительного документа на партию зерна или партию продуктов переработки зерна в Федеральной государственной информационной системе прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна : Постановление Правительства Российской Федерации от 09.10.2021 № 1721.
4. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом : Постановление Правительства Российской Федерации от 21.12.2020 № 2200, с изм. от 30.11.2021.
5. Об утверждении Правил морской перевозки продовольственных грузов, животных, птиц и сырья животного происхождения, растительных грузов и рекомендации к ним : Приказ Росморфлота от 29.11.1996 № 43.
6. Правила перевозок грузов ж/д транспортом насыпью и навалом [Электронный ресурс]. — URL: <https://cargo.rzd.ru>.
7. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна» (с изм. на 15.09.2017).
8. Перевозка зерна зерновозами [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.reartek.com>.
9. Основные правила перевозки зерна [Электронный ресурс]. — URL: <https://promplace.ru>.
10. Логистическая платформа *vezzer.no* внедряет новые уникальные инструменты на зерновом рынке [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. — URL: <https://www.kommersant.ru>.
11. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Логистика в системе совокупного знания // Научная мысль. Логистика. — М., 2021. — С. 63, 35.

12. Новая система ФГИС «Зерно». Прослеживаем оборот зерна и продуктов его переработки [Электронный ресурс]. — URL: <https://dzen.ru>.

13. Уборка урожая в РФ на 22 ноября 2022 г. [Электронный ресурс]. — URL: <https://zerno.ru>.

14. Правительство утвердило Стратегию развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://government.ru>.

15. *Борисова, В. В.* Цифровая трансформация институционального обеспечения логистической инфраструктуры региона // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2020. — № 2 (70). — С. 45–53.

### Bibliographic list

1. *Dybskaya, V. V.* Logistics [Electronic resource]. — URL: <https://studme.org>.

2. *Shcherbakov, V. V.* Fundamentals of logistics : textbook for universities. — Spb., 2009. — P. 24–25, 51, 64, 73.

3. On examination of Rules for issuing a shipping document for batch of consumer or part of consumer products in Federal State Public Service for Procurement of Products and Consumer Products : Decree of Government of Russian Federation from 09.10.2021 № 1721.

4. Rules for transportation by road transport : Decree of state authorities of Russian Federation from 21.12.2020 № 2200 with add. from 30.11.2021.

5. On approval of Rules for sea transportation of food cargo, animals, wild animals and natural resources, vegetable cargo

and natural resources : Order of Rosmorflot from 29.11.1996 № 43.

6. Rules for carriage of goods by rail in bulk and in bulk [Electronic resource]. — URL: <https://cargo.rzd.ru>.

7. Technical regulation of Customs Union TR CU 015/2011 «On security of performer» (as amended from 15.09.2017).

8. Transportation by grain trucks [Electronic resource]. — URL: <https://www.reartek.com>.

9. Basic rules for registration performer [Electronic resource]. — URL: <https://promplace.ru>.

10. The vezzer.no logistics platform uses new tools to influence grain market // Kommersant [Electronic resource]. — URL: <https://www.kommersant.ru>.

11. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Logistics in aggregate of cumulative knowledge // Scientific thought. Logistics. — M., 2021. — P. 63, 35.

12. New system of FGIS Grain. Tracking turnover and products of its processing [Electronic resource]. — URL: <https://dzen.ru>.

13. Harvesting in Russian Federation on November 22, 2022 [Electronic resource]. — URL: <https://zerno.ru>.

14. Government of meeting Strategy for development of agroindustrial and fisheries until 2030 [Electronic resource]. — URL: <http://government.ru>.

15. *Borisova, V. V.* Digital transformation of institutional support of logistics infrastructure of region // Vestnik of RSUE (RINH). — 2020. — № 2 (70). — P. 45–53.

*В. А. Бондаренко, А. В. Фурсова*

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ: СЛОЖНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

### **Аннотация**

Статья предлагает изучить современное определение экологического маркетинга, систематизировать подходы к реализации экологического маркетинга в российских реалиях опираясь на законодательную базу и статистические данные, выявить несоответствия в экологической политике предприятий и предложить усовершенствование системы надлежащего контроля, систематизировать знания об экологической сертификации в России и мире, провести анализ сельскохозяйственной экополитики на примере ведущих предприятий отрасли, а также представляет интервью с экспертом для подтверждения или опровержения полученных ранее данных. В статье очерчены тренды развития экологоориентированных направлений.

### **Ключевые слова**

Экологический маркетинг, зеленый маркетинг, сельское хозяйство, органическая продукция, позиционирование, гринвошинг, сертификация, комплексная экополитика

*V. A. Bondarenko, A. V. Fursova*

## **ECOLOGICAL MARKETING: DIFFICULTIES OF PRACTICAL IMPLEMENTATION FOR DOMESTIC PRODUCERS**

### **Annotation**

Article suggest to study the definition of green marketing, to systematize approaches to implementation of green marketing in Russian realities, based on legislative framework and statistical data, to identify inconsistencies in the field of environmental protection and propose the implementation of proper control system, to systematize knowledge about eco-certification in Russia and world, conduct an analysis of agricultural eco-policy associated with expansion of industry, and also conduct an interview with expert to confirm or validate previously obtained data. Article describes the trends in development of eco-oriented activities.

### **Keywords**

Ecological marketing, green marketing, agriculture, organic products, positioning, green-washing, certification, environmental policy framework.

### **Введение**

Экологический маркетинг в области сельского хозяйства является современной и актуальной темой исследования для отечественной экономики, так как в полной мере влияет на реализацию национальных интересов в области устойчивого развития. Под устойчивым развитием подразумевается удовлетворение текущих потребностей человека без угрозы ущемления тех же потребностей будущих поколений. На сегодняшний день в комплекс мер по достижению устойчивого развития государст-

ва входят три масштабные сферы человеческой деятельности, а именно: экономический рост, социальная ответственность и экологическое равновесие.

Актуальными документами, регламентирующими направления деятельности в данной сфере на территории Российской Федерации, являются Указы Президента РФ № 175 и № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации» на период до 2025 г. и 2030 г., соответственно, а также указ

№ 474 «О национальных целях развития РФ до 2030 г.» [14, 15, 16].

Сельское хозяйство является драйвером современной экономики России, позволяет решать задачу продовольственного суверенитета и в полной мере влияет на все вышеперечисленные переменные для достижения поставленной цели. По этой причине актуальным представляется исследовать сложности практической реализации экологического маркетинга для отечественных товаропроизводителей.

#### Материалы и методы

Материалы, использованные в процессе проведения исследования, представляют собой: законодательные акты, информационные ресурсы отечественных и зарубежных периодических изданий, а также средств массовой информации и интернет-ресурсы. Для получения информации о ситуации на экологоориентированном рынке были использованы данные, приведенные крупными игроками рынка на своих официальных сайтах, а также статистические данные исследований частных компаний.

Особенную роль в статье занимают труды отечественного автора — О. А. Козловой [1], а также зарубежных — С. Холленсена, Р. Орсато, Дж. Гинсберга и П. Блума [20, 21, 19]. Методология исследования заключается в аналитике законодательно заявленных целей и фактов, сравнении с реальной ситуацией и поиске решения сложившегося вопроса. При проведении исследования использовались общенаучные методы: анализа и синтеза, дедукции и индукции, сравнения, абстрагирования, идеализации. Помимо этого в

рамках исследования был использован метод экспертного интервью для сравнения статистических показателей с оценкой независимого эксперта.

#### Обсуждение

Экологический маркетинг — это маркетинг, реализуемый в процессе прогнозирования и удовлетворения потребностей покупателя таким образом, чтобы не приводить к загрязнению окружающей среды и содействовать улучшению состояния здоровья людей [18].

На протяжении последних 20 лет исследователи в области экологического маркетинга предлагали свои классификации зеленых стратегий в предпринимательстве, среди них: С. Холленсен, Р. Орсато, Дж. Гинсберг и П. Блум. Все они формулировали матричные модели для классификации экологоориентированных маркетинговых стратегий, которые в разной степени опирались на уровень внедрения предприятиями экологичности в процесс производства, а также на конкурентном и целевом фокусировании. Так, например, Дж. Гинсберг и П. Блум в статье «Правильный выбор. Зеленая маркетинговая стратегия» утверждают: «Компании должны учитывать вероятный размер зеленого рынка в своей отрасли, а также их способность дифференцировать свои продукты по «зелености» от продуктов конкурентов, выбирая одну из стратегий в матрице» [19].

Рассмотрим классификацию отечественной исследовательницы О. А. Козловой, так как она, по нашему мнению, является в большей степени адаптированной под российские реалии (рис. 1).

<b>Расширение рыночных зеленых сегментов</b>	2. Зеленая модификация взглядов на марку	4. Комплексный зеленый подход с обеспечением дополнительных услуг	5. Интеграция экологического подхода в разные сферы деятельности
<b>Узкоспециализированный зеленый сегмент</b>	1. Зеленая модификация значимости атрибута	3. Дифференциация восприятия продукта на основе дополнительной ценности	6. Интеграция социальных и экологических подходов в бизнес
	<b>Продукт</b>	<b>Продукт и услуги</b>	<b>Организационные изменения</b>
<i>Конкурентное преимущество</i>			

Рисунок 1 — Матрица зеленых маркетинговых стратегий [1]

Зеленая модификация значимости атрибута означает, что лишь один элемент производства конкретного продукта может быть охарактеризован как экологичный, например сырье, — он и выступает основой позиционирования.

Модификация взглядов на марку подразумевает под собой выделение линейки продукции или отдельной торговой марки, которой присвоены элементы экологичности.

Дифференциация восприятия продукта предполагает удовлетворение потребностей потребителя с помощью экологически чистых продуктов, например, при приготовлении блюд в ресторане.

Комплексный зеленый подход означает, что все элементы производства являются экологичными, так, например, для выращивания агрокультур это бы означало реализацию ухода за почвами, удобрения посевов, сбора урожая и хранения конечного продукта, в том числе упаковки и доставки с учетом экологичности предприятия.

Интеграция экологического подхода представляет собой углубление предыдущего вида стратегии и реализацию единой экологической политики для разных направлений деятельности предприятия — и при выращивании агрокультур, и в животноводстве, и в цехах, производящих конечную продукцию.

Интеграция социальных и экологических подходов в бизнес означает принятие на себя предприятием дополнительной ответственности и помощь в реализации поставленных целей в области социально-экономической политики в регионе или государстве.

Несмотря на многообразие экологических возможностей для производства на современном этапе развития зеленого маркетинга в России остро стоит вопрос о дезинформации или гринвошинге.

Гринвошинг представляет собой процесс позиционирования компании как экологоориентированной без веских на то доказательств. На практике это проявляется в общих фразах об экологичности,

распространяемых через рекламные сообщения, а также на сайте компании, нанесение отличительных знаков на продукцию без документального подтверждения ее экологичности, присвоение маркировки второго и третьего класса без реализации контроля качества. Особенную значимость этот процесс приобретает с учетом отсутствия законодательного регулирования и наказания за фактическое введение в заблуждение потребителя. Приведенный факт наносит большой урон развитию рынка органической продукции и является самым важным сдерживающим фактором для увеличения потребления зеленой продукции [11].

Для сравнения можно привести позитивную зарубежную практику в данном вопросе, а именно: «в соответствии с законами США следует избегать широких экологических заявлений или четко указывать их для предотвращения обмана в отношении конкретного характера экологической выгоды (16 C.F.R. § 260.7). Кроме того, FTC требует, чтобы требования экологического маркетинга подтверждались компетентными и надежными научными доказательствами (16 C.F.R. § 260.5)» [2].

В противовес гринвошингу как конституции позиционирования на рынке можно привести сертификацию продукции для получения экомаркировки первого типа, то есть оценивая весь жизненный цикл товара или услуги, от добычи сырья до утилизации упаковки уполномоченными организациями, и получения документации о соответствии.

### Результат

С 1 января 2020 г. в Российской Федерации существует собственная добровольная независимая сертификация, данные положения закреплены в федеральном законе № 280 «Об органической продукции». «Право на термин «органический» теперь будут иметь только производители, которые не используют пестициды и антибиотики, пищевые добавки, усилители вкуса и т. п. Кроме того, они должны проходить сертификацию и

включаться в соответствующий государственный реестр» [17].

Помимо отечественной сертификации качества продукции, признанной в мировом сообществе («Листок жизни»), о которой идет речь в законе «Об органической продукции», существует множество других сертификатов, подтверждающих качество и экологичность. Выбор конкретного решения зависит, в основном, от направления деятельности предприятия и его контрагентов. Так, например, продовольственную продукцию чаще сертифицируют по ISO, а фармацевтические препараты — по HASSP. Существенным преимуществом международной сертификации является возможность выхода на зарубежные рынки, так как зачастую это является неотъемлемым условием ведения торговых отношений.

По данным Национального Органического Союза, «на начало января 2021 г. было 130 сертифицированных компаний. Еще порядка 30–50 компаний находились на этапе конверсии. Из них 60 имеют российские сертификаты, 82 — международные сертификаты, 12 компаний имеют двойную сертификацию» [12].

Приведенная статистика показывает, что органический рынок в России проходит начальные стадии становления и развивается медленнее спроса. По данным исследования NielsenIQ, доля сертифицированной органической продукции на конец 2021 г. в товарообороте составляла всего 0,1 % [4]. Это при том, что потребление органической продукции в России растет высокими темпами, на конец 2021 г. ежегодный рост составляет 10 % — это почти 8 млрд руб. [13].

Рассматривая данный тренд с точки зрения ситуации на рынке сельского хозяйства, можно отметить, что экологичная направленность может послужить точкой возможностей для предприятий малого и среднего бизнеса, особенно с учетом сокращения зарубежных конкурирующих товаров.

Сложность в развитии малых и средних форм хозяйствования на сель-

скохозяйственном рынке заключается в невозможности ведения конкурентной борьбы с агрохолдингами закрытого цикла. «Например, в производстве комбикормов к 2021 г. сложилась следующая ситуация: 25 крупнейших производителей комбикормов, которыми являются крупные агрохолдинги, производят 55 % всего объема комбикорма в стране. Группа Компаний «Черкизово» произвела за 2021 г. 2200 тыс. т комбикорма (7,1 % от общей массы комбикорма в стране), в то время как один из лидеров среди комбикормовых заводов — «Богдановический комбикормовый завод» — всего 6,9 тыс. т, или 0,02 %» [3].

Для подтверждения или опровержения выдвинутой гипотезы необходимо проанализировать хозяйственную деятельность крупных игроков рынка на предмет экологичности.

Ниже представленная последовательность предприятий не несет в себе определенного ранжирования, так как лидеры рынка занимают разные позиции относительно рассматриваемой отрасли хозяйствования.

**Группа Компаний «Русагро»** занимает лидирующие позиции в производстве сахара, свиноводстве, растениеводстве и масложировом бизнесе. Земельный банк Группы — 637 тыс. га, штаб-квартира холдинга находится в Тамбове [5].

Заходя на сайт компании невозможно найти каких-либо особенных опознавательных знаков о размещении непосредственно экологически значимой информации. Пройдя во вкладку «Бизнес» можно прочесть множество общих фраз, таких как: «Строгое соблюдение требований биобезопасности», «...современным высокотехнологичным оборудованием» и прочее.

Непосредственно на странице «Покупателям» прикреплен ряд документов, которые гарантируют безопасность и качество продукции. По своей сути эти документы — декларации о соответствии ТР ЕАЭС, которые гарантируют, что в продукции отсутствуют вредоносные

бактерии, тяжелые металлы, токсины и прочее, что не имеет отношения к экологической сертификации [10]. Орган, сертифицирующий продукцию, — это местная лаборатория, которая не может считаться независимой в отношении такой крупной компании.

**Группа «Черкизово»** — крупнейший производитель мясной продукции в России, занимающий лидирующие позиции на рынках куриного мяса, свинины, индейки и колбасных изделий. География предприятий компании простирается от Калининградской области до Алтая [6].

Первое, что можно заметить относительно экологичности производства, — это одна из миссий предприятия: «Вкусные и безопасные продукты из мяса — наша ответственность».

На сайте группы «Черкизово» есть раздел об устойчивом развитии, он один из двенадцати и, при наличии особенного интереса, туда возможно добраться. Информация, представленная в этом разделе, отличается наличием конкретных данных с приведенными цифрами, суммами и тенденциями, однако производитель предлагает своим клиентам поверить ему на слово и не подтверждает указанные данные никакими документами.

Также, исследуя сайт компании «Черкизово», можно заметить, что в разделе «Экспорт» есть подраздел «Сертификаты». Там представлены несколько сертификатов о присвоении статуса «Халаль» мясной продукции данного производителя, однако и этот факт не стоит путать с экологически чистой продукцией, так как вышеуказанная сертификация имеет отношение скорее к религиозным ритуалам, чем к устойчивому развитию.

**Агропромышленный холдинг «Мираторг»** — это один из крупнейших агрохолдингов в России, на своем сайте компания заявляет, что соответствует мировым экологическим стандартам. «Экологичность и натуральность продукта остаются одними из очевидных конкурентных преимуществ «Мираторга» — мы выращиваем животных без применения ан-

тибиотиков и гормонов роста, наша продукция не содержит ГМО» [9].

В разделе об устойчивом развитии, как и на заглавной странице, все данные приведены в виде не обновляемых статей без подтверждений.

В разделе о сертификатах и документах представлены лишь отчетные документы по проверке условий труда, однако в качестве новостей пресс-центра существуют упоминания о постройке, поддержании и содержании очистных сооружений «Мироторг-Запад».

**Группа Компаний «Агро-Белогорье»** входит в число ведущих производителей мяса свиней в России с ежегодным объемом производства 250 тыс. т. Производственные активы расположены на территории Белгородской области [7].

В разделе инноваций можно увидеть словесный отчет о реализованных инновациях за период с 2009 г. По части устойчивого развития «Агро-Белогорье» использует зеленую электроэнергию, а именно: солнечные электростанции и ветрогенераторы, а также биогазовую станцию. В этой статье по-прежнему нет отчетных документов, однако доверие к контенту повышается за счет приложенных фотографий.

Также на сайте компании используется неоднозначный оборот речи: продукция отвечает принципам ХАССП, однако самого сертификата на сайте нет. Данный факт может запутать потребителей и контрагентов, однако суть остается неизменной — никаких сертификатов компания не предоставляет.

**Великолукский комбинат** оказался наименее открытым по части информации. Несмотря на то что Великолукский агропромышленный холдинг является третьей по величине компанией аграрного сектора России, предприятие включено в перечень системообразующих организаций, принимающих активное участие в организации социальной стабильности и продовольственной безопасности страны, на сайте указано лишь: «Все предприятия Холдинга имеют наи-

высший уровень биологической безопасности» [8].

Данное исследование не несет в себе цели расследования или обвинения, есть вероятность, что именно неэффективные маркетинговые решения привели к подобному восприятию реальности относительно вышеупомянутых производителей.

Проанализировав представленные данные, можно прийти к выводу, что маркетинговая стратегия крупных игроков сельскохозяйственного рынка в России незначительно развита в направлении экологичности, что дает возможность малым и средним предприятиям занять собственную рыночную нишу и отстроиться от конкурентов.

Ренато Орсато в своей книге «Конкурентные экологические стратегии: когда выгодно быть «зеленым»?» пишет: «Положительная корреляция между корпоративными экоинвестициями и прибылью — наилучшая мотивация для фирм выйти за рамки соблюдения норм, предписанных законом, и сама промышленная конкуренция может генерировать устойчивые практики. Однако эмпирические примеры такого соотношения являются скорее исключениями, чем нормой» [21].

Для более детального понимания ситуации на рынке экологически чистой продукции в рамках данного исследования было проведено интервью с генеральным директором научно-производственного предприятия «САГРО» — производителем натуральных антибактериальных кормовых добавок. Респондент выразил доверие к бизнес-стратегии сертификации и экологизации бытовой химии, косметики и

сельскохозяйственной продукции, однако отметил, что у потребителей существенно снизился уровень доверия к маркировкам на фоне отсутствия доказательной природы их нанесения и полноты законодательной базы в России по этому вопросу. Также в ходе интервью было отмечено, что в мире нет прецедентов, когда большие сельскохозяйственные предприятия становятся поистине экологоориентированными, так как финансовый риск таких мероприятий очень высок. Респондент также пояснил, что самостоятельным фермерам путь на рынок экопродукции закрыт, так как «больше денег необходимо вложить в доказательную базу экологичности собственной продукции, чем в ее выращивание, и это с учетом того, что выращивание «органик» и так в несколько раз дороже». Однако средние производители вполне могут выращивать экологически чистую продукцию и иметь необходимые объемы производства, чтобы заинтересовать как сетевые продовольственные магазины, так и частные «эколавки» и даже местные заведения общественного питания.

Не стоит забывать, что для успешного выхода на рынок, помимо выращивания и сертификации продукции, необходимо создать цельный образ торговой марки и реализовать ее полное позиционирование.

На основе представленных данных об анализе официальных сайтов крупнейших российских компаний можно выявить основные системные ошибки в направлении экологоориентированности и представить информационное поле идеальной экомарки в виде матрицы.



Рисунок 2 — Матрица информационного поля идеальной экомарки

Первый аспект предоставления информации, в соответствии с тенденцией на цифровизацию и открытость в сети, — это динамичность информации. Информацию необходимо подавать динамично не только в интернет-сообществах, но и на сайте компании, чтобы у потребителей и контрагентов не возникало сомнений в ее актуальности.

В разделе «Продукт» необходимо представлять информацию об основных качествах товара, проведенных исследованиях, полученных наградах, немаловажным вопросом является упаковка и ее переработка.

Раздел «Производство» предназначен для описания процессов производства, отходов и решения проблем загрязнения окружающей среды, а также о рабочих местах, в том числе для малозащищенных социальных слоев, и рабочего процесса.

В разделе о дополнительной ответственности необходимо представлять информацию о тех мероприятиях, которые организация проводит для местного сообщества или помощи, оказываемой в их проведении. Для немасштабного предприятия это могут быть субботники, высадка деревьев, посещение детей в детских домах, больных в больницах или ветеранов.

Раздел «Информация» необходим для представления там всех отчетных документов по приведенным выше подразделам, в том числе о полученных сертификатах. Документы должны прикрепляться с комментариями, так как не все заинтересованные лица могут разобраться в формах отчетности.

### **Выводы**

Важно не забывать иллюстрировать подразделы и новости фотографиями, спроектировать простую и наглядную карту сайта или страницу в сети, оборудовать окно чата, отвечать на сообщения и принять принцип открытости. Перечисленные аспекты деятельности и предоставления информации являются неотъемлемыми для производителя экологически чистой продукции, так как в сознании по-

требителя эконаправление напрямую связано с принятием ответственности и стремлением добиться внимания не только к торговой марке, но и всеобщим проблемам. Выбирая путь ответственного производителя, организация быстрее и эффективнее найдет не единоразовые транзакции, а постоянных клиентов, что куда выгоднее для ведения бизнеса.

### **Библиографический список**

1. Козлова, О. А. Зеленые маркетинговые стратегии компаний на рынке продовольственных товаров // Практический маркетинг. — 2010. — № 10.
2. Кротов, К. С. Юридическая ответственность за ложную экомаркировку в России и зарубежных странах // Гуманитарные и юридические исследования. — 2018. — № 1. — С. 159–164.
3. Лидеры растут быстрее рынка. Топ-25 крупнейших игроков за год увеличили производство комбикормов на 1,25 млн [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.agroinvestor.ru>.
4. Новые правила органического шоппинга [Электронный ресурс]. — URL: <https://nielseniq.com>.
5. Официальный сайт Группы компаний «Русагро» [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rusagrogrou.ru>.
6. Официальный сайт Группы компаний «Черкизово» [Электронный ресурс]. — URL: <https://cherkizovo.com>.
7. Официальный сайт Группы Компаний «Агро-Белогорье» [Электронный ресурс]. — URL: <https://agrobela.ru>.
8. Официальный сайт Великолукского мясокомбината [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.vlmlk.spb.ru>.
9. Официальный сайт компании «Мираторг» [Электронный ресурс]. — URL: <https://miratorg.ru>.
10. Перечень документов о безопасности продукции [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rusagrogrou.ru>.
11. Экология vs маркетинг: баланс между бизнесом и устойчивостью

[Электронный ресурс]. — URL: <https://vc.ru>.

12. Сертифицированные сельхоз-производители органической продукции [Электронный ресурс]. — URL: <http://rosorganic.ru>.

13. Тенденции и тренды потребления органической продукции в России [Электронный ресурс]. — URL: <https://digitalbusinessmodel.ru>.

14. Указ президента РФ № 175 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2025».

15. Указ президента РФ № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 г.».

16. Указ президента № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 г.».

17. Федеральный закон № 280 «Об органической продукции».

18. Яшалова, Н. Н., Крылова, Н. П., Левашов, Е. Н. Региональный экологический маркетинг: особенности и перспективы // Научный журнал НИУ ИТМО. Экономика и экологический менеджмент. — 2020. — № 3.

19. Ginsberg J., Bloom P. Choosing the right green marketing strategy // MIT Sloan Management Review. — 2004. — № 46 (1).

20. Hollensen, S. Global Marketing. — 8th ed. — Pearson Education, 2019.

21. Orsato, R. Competitive Environmental strategies: When does it pay to be green? // California Management review. — 2006. — № 48 (2).

### Bibliographic list

1. Kozlova, O. A. Green marketing strategies of companies in food market // Practical marketing. — 2010. — № 10.

2. Krotov, K. S. Legal responsibility for false eco-labeling in Russia and foreign countries // Humanitarian and legal research. — 2018. — № 1. — P. 159–164.

3. Leaders are growing faster than market. Top 25 largest players increased the production of compound feeds by 1.25 million over the year [Electronic resource]. — URL: <https://www.agroinve>.

4. New rules of organic shopping [Electronic resource]. — URL: <https://nielseniq.com>.

5. Official website of Rusagro Group of Companies [Electronic resource]. — URL: <https://www.rusagrogrou.ru>.

6. Official website of Group Cherkizovo [Electronic resource]. — URL: <https://cherkizovo.com>.

7. Official website of Agro-Belogye Group of Companies [Electronic resource]. — URL: <https://agobel.ru>.

8. Official website of Velikiye Luki Meat Processing Plant [Electronic resource]. — URL: <http://www.vlmc.spb.ru>.

9. Official website of Miratorg company [Electronic resource]. — URL: <https://miratorg.ru>.

10. List of documents on safety of products [Electronic resource]. — URL: <https://www.rusagrogrou.ru>.

11. Ecology vs. marketing: balance between business and sustainability [Electronic resource]. — URL: <https://vc.ru>.

12. Certified agricultural producers of organic products [Electronic resource]. — URL: <http://rosorganic.ru/files>.

13. Trends and trends in consumption of organic products in Russia [Electronic resource]. — URL: <https://digitalbusinessmodel.ru>.

14. Decree of President of Russian Federation № 175 «On strategy of economic security of Russian Federation for the period up to 2025».

15. Decree of President of Russian Federation № 208 «On strategy of economic security of Russian Federation for the period up to 2030».

16. Decree of President of Russian Federation № 474 «On national development goals of Russian Federation until 2030».

17. Federal Law № 280 «On organic products».

18. *Yashalova, N. N., Krylova, N. P., Levashov, E. N.* Regional ecological marketing: features and prospects // Scientific Journal of ITMO Research University. Economics and environmental management. — 2020. — № 3.

19. *Ginsberg J., Bloom P.* Choosing the right green marketing strategy // MIT

Sloan Management Review. — 2004. — № 46 (1).

20. *Hollensen, S.* Global Marketing. — 8th ed. — Pearson Education, 2019.

21. *Orsato, R.* Competitive environmental strategies: when is it profitable to be green? // Overview of California Manual. — 2006. — № 48 (2).

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.004

*В. И. Гиссин, В. Ю. Митракова*

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

### Аннотация

В статье рассмотрены различные способы оценки показателей качества молочной продукции в процессе производства и распределения. Наряду с оценкой показателей процесса производства продукции проводилась оценка эффективности процессов товародвижения. В качестве объекта исследования рассмотрены мягкие сыры, показатели которых были оценены в процессе производства и распределения. Результаты проведенных исследований позволили сделать вывод о том, что наряду с органолептическими и физико-химическими методами исследования целесообразно применять статистические инструменты, которые позволяют сделать обоснованные выводы при принятии решений, связанных с реализацией продукции.

### Ключевые слова

Сыры мягкие, производство, товародвижение, качество, оценка, показатели, методы.

*V. I. Gissin, V. Yu. Mitrakova*

## IMPROVING THE PROCESSES OF PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF DAIRY PRODUCTS

### Annotation

Article discusses various methods for assessing the quality indicators of dairy products in production and distribution process. Along with assessment of indicators of production process, assessment of processes of commodity circulation was carried out. As an object of study, soft cheeses were considered, indicators of which were evaluated in production and distribution process. Results of studies made it possible to conclude that, along with organoleptic and physico-chemical research methods, it is advisable to use statistical tools that allow us to offer reasonable conclusions when making decisions related to sale of products.

### Keywords

Soft cheeses, production, indicators, methods, assessment, quality, commodity circulation.

### Введение

В настоящее время рынок пищевой продукции предоставляет потребителям

множество различных видов пищевых товаров, которые выпускаются отечественными товаропроизводителями.

Значительная доля рынка принадлежит молочным товарам, анализ, производства которых показал снижение темпов производства товарного молока. Вместе с тем такие молочные товары как сыры обладают тенденцией роста, в то же время производство сливочного масла снижается. [1]

Следует отметить, что производство пищевой продукции в последнее время находится в довольно сложной ситуации, которая ставит вопросы по использованию подходов, повышающих эффективность и качество производимой и реализуемой продукции.

В России производство молочной продукции осуществляется различными товаропроизводителями — от индивидуальных предпринимателей и до агрокомплексов. Однако основной задачей для товаропроизводителей является удовлетворение требований потребителя, которые представляют собой заданный уровень качества и безопасности реализуемого товара.

Для привлечения потребителей товаропроизводители пищевых товаров стараются вывести на рынок новые виды продукции, которые бы удовлетворяли требованиям потребителей. Так, например, в последние годы рынок предлагает потребителям разного вида сырную продукцию, представляющую собой молочный продукт с различными наполнителями. Основой, то есть сырьем для изготовления мягкого сыра служат различные виды молока. Как показал анализ, данный вид продукции в основном предлагают рынку либо небольшие предприятия, либо индивидуальные предприниматели.

#### **Материалы и методы**

В процессе производства и распределения молочной продукции часто возникает необходимость оценки ее показателей, регламентированных стандартами, техническими регламентами или другими документами, которые могут быть выявлены с помощью различных методов, таких как: органолептический, физико-химический и другие.

В статье наряду с оценкой показателей процесса производства продукции проводилась оценка процессов распределения при товародвижении. В качестве объекта исследования были выбраны мягкие сыры, показатели которых оценивались в процессе производства и распределения. Методы оценки показателей осуществлялись в соответствии с рекомендациями, изложенными в стандартах и технических условиях. Оценка характеристик сыра мягкого в процессе производства и распределения осуществлялась измерительным, экспериментальным, методом сравнения, статистическим, методами анализа и синтеза.

#### **Результаты**

Рассматривая производство мягких сыров, следует заметить, что на их характеристики действуют различные факторы, от которых зависит качество выпускаемой продукции. Так, анализ процессов производства мягких сыров [2] позволил выявить факторы, оказывающие влияние на качество и безопасность товара, а экспертный метод определил степень влияния факторов на качество сыра мягкого в следующей последовательности: сырье, процесс, персонал, контроль и качество работы оборудования. Оценка показателей качества выпускаемой и реализуемой продукции определяли не только органолептическими, физико-химическими методами, но также путем использования статистических инструментов.

Задача по оценке качества и стабильности процесса продукции была решена применением статистического контроля, который заключался в оценке параметров распределения массы сыра при подготовке его для процесса упаковки. При исследовании оценки массы брусков продукции были использованы два вида сыра мягкого:

- сыр средиземноморский для жарки и гриля, традиционный;
- сыр средиземноморский для жарки и гриля с добавлением прованских трав.

Результаты статистической обработки данных представлены на рисунках 1 и 2.

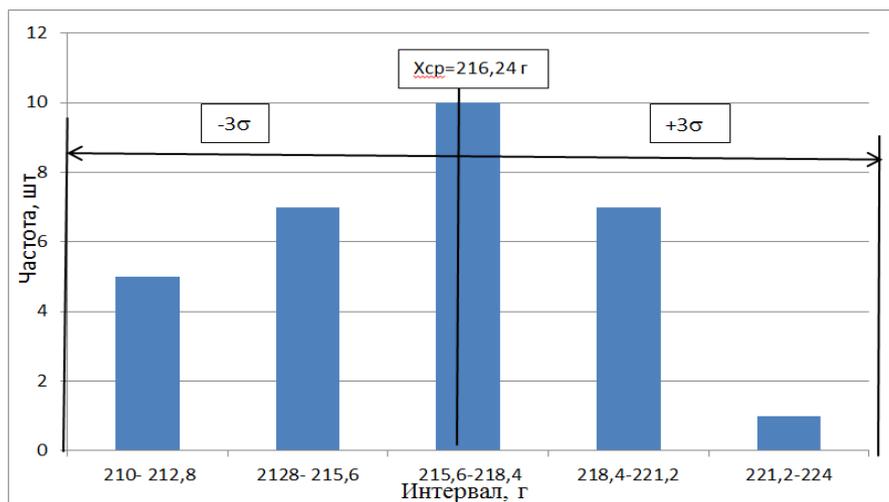


Рисунок 1 — Гистограмма распределения массы сыра традиционного

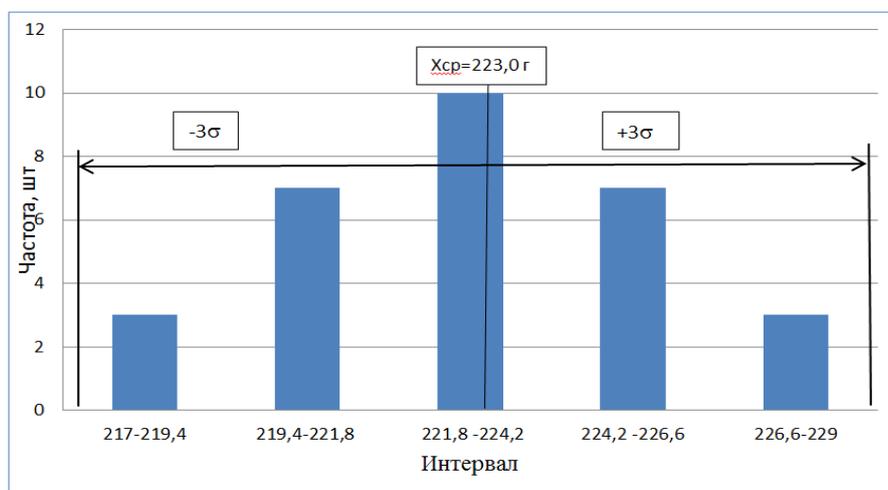


Рисунок 2 — Гистограмма распределения массы сыра с добавлением прованских трав

Представленные гистограммы указывают на соответствие массы сыра техническим условиям. Анализ гистограмм показывает, что средние значения массы сыра традиционного и сыра с добавлением прованских трав различаются на величину внесенных добавок, заложенных в рецептуре.

#### Обсуждение

Органолептическая экспертиза продукции показала соответствие установленным требованиям. Однако, несмотря на положительные характеристики качества продукции, востребованность ее на рынке в последнее время снизилась, что наглядно видно на графике реализации сыра мягкого за 18 месяцев 2021–2022 гг.

Представленный на рисунке 3 график реализации продукции в рассматриваемый период имеет линию тренда, которая характеризуется тенденцией снижения, начиная с начала 2022 г.

Рассматривая отечественную экономическую систему, следует отметить, что она в последние годы функционирует в условиях различных чрезвычайных ситуаций, таких как: особая эпидемиологическая обстановка, мировой экономический кризис, введение экономических санкций, которые послужили катализатором социально-экономических процессов. Все это приводит к снижению активности или закрытию предприятий различных форм собственности [2].

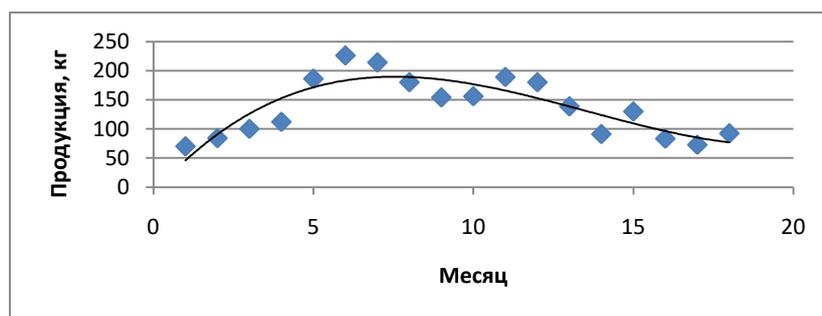


Рисунок 3 — График реализации сыра мягкого в 2021–2022 гг.

Для удержания рыночных позиций предприятиям пищевой отрасли следует осуществлять свою деятельность в направлении совершенствования качества процессов, товаров и услуг с обязательным упором на минимизацию затрат при выпуске того или иного продукта. В этих условиях следует уделять внимание различным инструментам и методам, снижающим затраты при производстве продукции различного назначения. Так, например, в работе [3] авторы, рассматривая процесс производства сырной продукции с применением статистических инструментов, определили влияние различных причин, приводящих к разным видам потерь.

Применение статистического инструментария позволило оценить факторы,

оказывающие различное по степени воздействие на потери продукции в течение технологического процесса.

Следует подчеркнуть, что не только технологический процесс является причиной снижения качества и эффективности, помимо него имеет место множество других факторов, которые могут оказать значительное влияние на качество процессов и эффективность производства и распределения.

Для выявления причин, оказывающих влияние на качество и потери в процессе производства и товародвижения, на материале работы [4] была рассмотрена модель, представляющая процесс производства и распределения молочной продукции, на которую оказывают влияние различные воздействия (рис. 4).

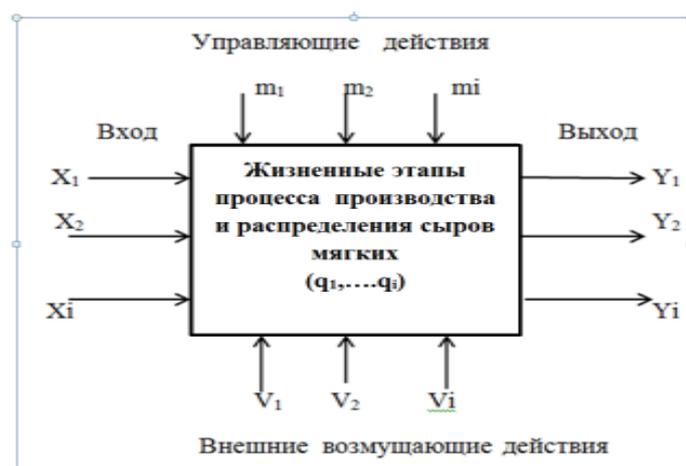


Рисунок 4 — Модель процессов производства и распределения молочной продукции

Рассматривая представленную модель с позиций процессного подхода, следует отметить, что на процессы производства и распределения оказывают

влияние разные по величине управляющие и внешние воздействия, которые могут привести к разному состоянию выходных характеристик.

На всем протяжении жизненного цикла продукции использование управляющих действий ( $m_1, \dots, m_i$ ;  $X_1, \dots, X_i$ ) позволяет совершенствовать управление процессами, например, на этапах жизненного цикла производства мягких сыров.

Отметим, что внутреннее состояние процессов производства молочной продукции характеризуется значениями величин, определяющих поведение системы переменными состояниями ( $q_1, \dots, q_i$ ).

Надо подчеркнуть, что не всегда можно уменьшить влияние внешних воздействий или избавиться от них ( $V_1, \dots, V_i$ ). Их можно учесть или смягчить. Такими внешними воздействиями могут быть чрезвычайные ситуации экологического, эпидемиологического характера, состояние национальной экономики и др.

Выходные характеристики системы ( $Y_1, \dots, Y_i$ ) являются реакцией ее на входные переменные, систему управляющих действий и на внешние возмущающие воздействия.

Рассмотрим ситуации, связанные с внешними возмущающими действиями, которые влияют как на внутреннее состояние системы, так и на выходные ее параметры. Так, исследования процессов реализации сыра мягкого (рис. 3) показали, что изменение эпидемиологической обстановки и экономической ситуации привело к снижению реализации продукции. Чтобы выяснить причины снижения продаж выпускаемой продукции, было проведено расслоение по всем видам производимых мягких сыров. Временной график представлен на рисунке 5.

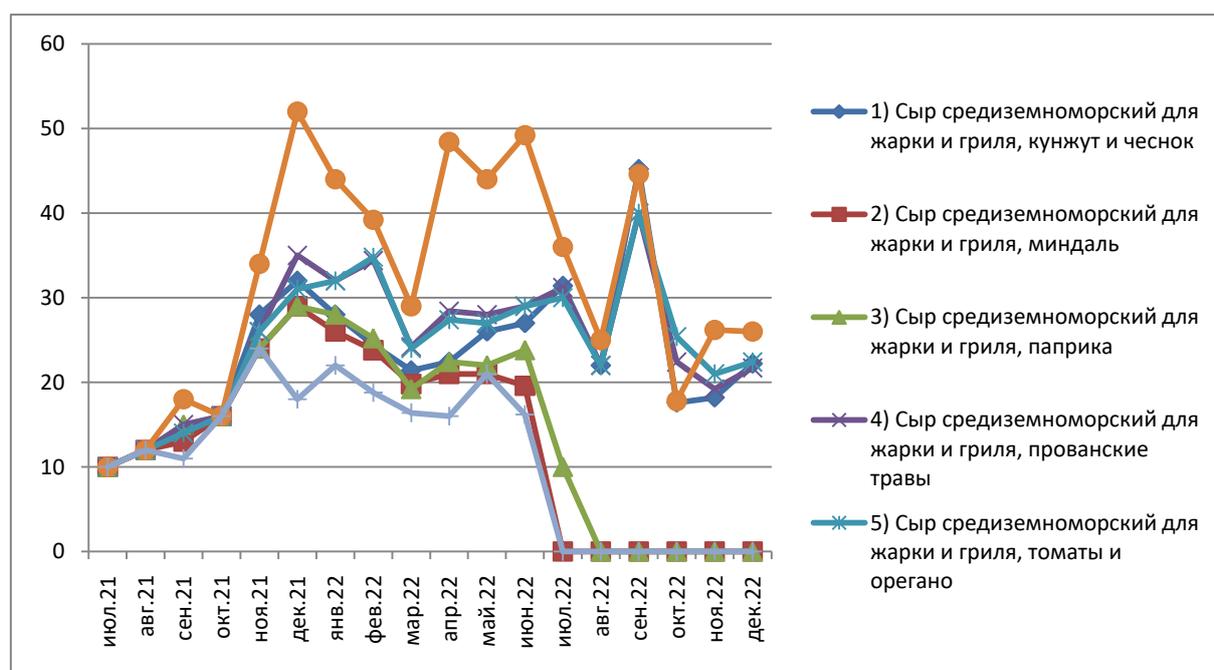


Рисунок 5 — График реализации мягких сыров в течение 2021–2022 гг.

Анализ реализации различных видов сыров мягких показал, что за последнее время значительно снизились или прекратились продажи некоторых видов сыров. В связи с этим было решено снять их с производства и представить новый вид продукции, обладающий меньшей трудоемкостью в процессе производства.

Проведенные исследования позволили выявить, что наиболее востребо-

ванными на рынке являются следующие виды мягких сыров:

- сыр средиземноморский для жарки и гриля, кунжут и чеснок;
- сыр средиземноморский для жарки и гриля, томат и орегано;
- сыр средиземноморский для жарки и гриля, прованские травы;
- сыр средиземноморский для жарки и гриля традиционный (без добавок).

Ассортимент выпускаемых сыров был уменьшен, на реализацию были оставлены четыре вида сыра мягкого. Для расширения ассортимента и снижения потерь в процессе производства предложено производство сырной продукции — сыр в пряно-масляной заливке. Производство нового вида сыра мягкого снижает потери не только сырья, но и уменьшает цикл производственных процессов. Анализ продаж нового вида сыра показал его востребованность на рынке.

#### **Выводы**

Рассмотренный инструментарий оценки показателей качества производства и распределения сыров мягких не является исчерпывающим и может быть расширен. Проведенные органолептические и физико-химические исследования, дополненные статистическими инструментами, позволили предложить обоснованные решения по уменьшению потерь в процессе производства и распределения и представить новый вид продукта, востребованный потребителями.

#### **Библиографический список**

1. <https://milknews.ru>analitika-rinka>.
2. Митракова, В. Ю., Гиссин, В. И. Управление качеством процессов при

производстве молочной продукции // Качество в производственных и социально-экономических системах : сб. науч. статей 10-й Междунар. науч.-тех. конф. — Курск, 2022. — С. 95—99.

3. Гиссин, В. И. Оценка потерь в процессе производства и распределения // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2020. — № 1. — С. 93—99.

4. Суржиков, М. А. Эволюция интеграционных структур в международной торговле : автореф. дисс. д. э. н. — Ростов-на-Дону, 2012. — С. 26.

#### **Bibliographic list**

1. <https://milknews.ru>analitika-rinka>.
2. Mitrakova, V. Yu., Gissin, V. I. Quality management of processes in production of dairy products // Quality in production and socio-economic systems : collection of scient. articles of 10th International scient.-tech. conf. — Kursk, 2022. — P. 95—99.
3. Gissin, V. I. Estimation of losses in process of production and distribution // Vestnik of RSUE (RINH). — 2020. — № 1. — P. 93-99.
4. Surzhikov, M. A. Evolution of integration structures in international trade : thesis of diss. of PhD in Economics. — Rostov-on-Don, 2012. — P. 26.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.005

*Е. Е. Гурнак, М. Н. Наливайко*

## **РОЛЬ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЕКТОРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

#### **Аннотация**

В статье обоснована необходимость оценки и анализа рыбохозяйственного сектора на юге России с учетом состояния и перспектив развития рыбного производства, а также экологической составляющей, обеспечивающей безопасность производимой продукции для потребителей, и выявления системных проблем становления импортонезависимого и технологически суверенного рыбопроизводства на юге Российской Федерации.

#### **Ключевые слова**

Доктрина продовольственной безопасности, рыбохозяйственный сектор, товарная аквакультура, качество.

**ROLE OF FISHERIES SECTOR IN FOOD SECURITY****Annotation**

Article substantiates the need to assess and analyze the fishery sector in South of Russia, taking into account the state and prospects for development of fish production. As well as environmental component that ensures the safety of manufactured products for consumers, and identifying systemic problems in development of import-independent and technologically sovereign fish industry in South of Russian Federation.

**Keywords**

Food security doctrine, fishery sector, commercial aquaculture, quality.

**Введение**

Экономика России столкнулась с новым вызовом, после ковидного кризиса, разрушившего экономические связи, цепочки поставок, началась санкционная блокада российской экономики, вызванная проведением специальной военной операции России в Украине.

Для уменьшения санкционной политики со стороны стран коллективного Запада Правительством РФ были приняты меры господдержки для стабилизации экономики и достижения технологического суверенитета и реализации политики импортозамещения. Таким образом, анализ реализации программы развития товарного рыбоводства и отрасли развития рыбохозяйственного комплекса РФ на период до 2030 г. представляется наиболее значимым.

Развитие рыбохозяйственного комплекса РФ предусматривает обновление производственных фондов, стимулирование производства с повышением долей добавленной стоимости, привлечение инвестиций в рыбохозяйственный комплекс. В настоящее время инвестиции привели к росту прибыли в рыбоводстве и рыболовстве. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, рентабельность реализованных товаров выросла с 2017 г. и составила 43,8 %, до 55 % в 2022 г. [7].

Однако цены на рыбу и рыбную продукцию постоянно растут в сравнении с отпускной ценой производителей и

достигают увеличения более чем в 5 раз. Это связано с расходами и прибылью в сфере обращения, большим количеством посредников между производителями и потребителями продукции. В текущем периоде цены на продукты из рыбы и рыбного сырья незначительно ниже цен на мясо птицы, свинины, говядины, а соленые, копченые и маринованные изделия из рыбы превышают стоимость изделий из мяса и мяса птицы.

Износ фондов рыбохозяйственной отрасли требует модернизации перерабатывающих предприятий, производства новых и модернизации старых судов.

Для решения обсуждаемых вопросов требуются инвестиции, подкрепленные нормативными и законодательно-нормативными актами, разработка механизмов, привлекающих инвестиции в рыбохозяйственную отрасль.

Обеспечение населения свежей и переработанной рыбной продукцией как источника полноценного белка и полезных нутриентов является основной линией развития аквакультуры РФ.

Как известно, классической товарной аквакультурой является прудовое рыбоводство. Более 60 % товарной рыбы производится на Юге России. Объектами товарного рыбоводства являются форель, карп, осетровые и другие рыбы. На Юге России площади натуральных прудов для выращивания рыбы, по данным ФСГС, составляют 50 тысяч га, используемые всего на 60 % [8].

В различных регионах Юга России недостаточно освоены мощности для развития рыбного хозяйства. Краснодарский и Ставропольский края, республика Калмыкия расположены между водоразделом Чёрного и Каспийского морей, есть множество рек, таких как Кубань, Терек, водохранилища, озера. В Ставропольском крае рыбопроизводство, в основном, происходит во внутренних водоемах. Однако большинство предприятий не развивают имеющийся потенциал роста производства товарной рыбы.

В Ростовской области мощности для производства товарной рыбы составляют около 80 % от общего количества нагульных площадей. Наиболее активное производство аквакультуры происходит в Ростовской области, где осуществляют свою деятельность как крупные рыбопроизводители, так и множество фермерских хозяйств. Одним из множества препятствий на пути наращивания объемов производства является недостаточное количество перерабатывающих предприятий по производству рыбной продукции, такой как рыбное филе, полуфабрикаты и готовая продукция. Следующим препятствием интенсификации прудового производства является кормовая база. Производство комбикормов в России направлено на сельскохозяйственных животных, а производство комбикормов для рыбохозяйственных предприятий по требованиям стандартов гораздо строже. Этим требованиям соответствуют комбикорма, произведенные в Германии, Голландии, Дании и других Европейских странах, что ведет к повышению цен из-за таможенных сборов, сложных логистических цепочек и большого числа посредников, глобальных изменений, вызванных коллективным Западом.

Актуальность исследования связана с величайшим вызовом, продиктованным санкциями против России, которые затронули не только экономику нашей страны, но и ударили по экономикам всех стран. Налаженные логистические цепочки порвались, ускоряется продовольственная

инфляция. Наше государство в рамках Доктрины продовольственной безопасности разработало и внедрило программы импортозамещения и основных успехов мы достигли в области сельского хозяйства. Авторами рассматривается взаимосвязь состояния рыбохозяйственного сектора и качества и безопасности рыбной продукции как единой системы.

### **Материалы и методы**

Методология исследования основана на использовании статистических методов обработки информации, экспертных оценок и физико-химических методов исследования. Материалами для исследования стали образцы из прудовых хозяйств, расположенных на территории Ростовской области, вода из реки Дон, взятая в различных участках реки. Материалами для исследования также были образцы прудовой рыбы и рыбы, выловленной в различных точках реки Дон.

Источником сырья для рыбной продукции с наиболее высокими пищевыми и вкусовыми свойствами является живая рыба. Уникальная пищевая ценность рыбы складывается из соотношения белка и жира. Если по количеству содержания общего белка диапазон для всех видов рыб не велик — от 13–16 % до 20–23 %, то по содержанию жиров различия могут быть значительными — от 0,1 до 33 %. Например, мясо судака и карпа содержат практически одинаковое количество общего белка 18–19 %, но отличается по содержанию жира почти в 4,5 раза. Жирность рыбы влияет на ее вкус, кулинарные и технологические свойства. Рыбий жир легко усваивается, богат витаминами А и D и ненасыщенными жирными кислотами.

Мясо рыб состоит из меньшего количества соединительных тканей, чем у теплокровных животных, содержит экстрактивные и минеральные вещества. Белки мяса рыб содержат много азотистых веществ, которые легко переходят в бульон при варке. Такой уникальный состав позволяет рыбе быть лидером по усвояемости среди продукции животного происхождения.

### Обсуждение

Рыбу классифицируют и кодируют согласно государственным стандартам, а также соответствующим нормативно-правовым актам. Транспортируют живую рыбу специализированным транспортом или в оборудованных аэрацией емкостях. Живая рыба не подразделяется на сорта, однако не должна иметь механических повреждений, видимых паразитов, несвойственного запаха. При засыпании рыба переходит в позицию «снулая», направляется на обработку или переработку. В реализацию допускается качественная живая рыба, соответствующая видовым особенностям по внешнему виду, признакам жизнедеятельности [3, 4, 5].

Качество воды является наиболее важным фактором, влияющим на здоровье рыб. Хорошее качество воды относится к тому, чего хочет рыба, а не к тому, что, по нашему мнению, ей нужно. Это означает, что мы должны очень хорошо понимать требования к качеству воды для содержания рыбы. Рыбы живут и полностью зависят от воды, в которой они находятся, для удовлетворения всех своих потребностей [6].

Река Дон является крупнейшим рыбопродуктивным водоемом России, впадающим в Азовское море. На рынке Ростова-на-Дону в сегменте рыбных товаров представлены рыба живая и охлажденная, выловленная в реке Дон, и рыба, выращенная в прудовых хозяйствах. Учитывая, что предпочтение потребителей склоняется к рыбе, выловленной в реке, в сравнении с рыбой, выращенной в прудовых хозяйствах, мы поставили цель исследования безопасности для потребителей рыбы, выловленной в реке Дон и воды реки Дон по показателям содержания нитросоединений и аммонийного азота.

Система реки Дон формируется за счет водостоков, находящихся на территориях Воронежской, Белгородской, Липецкой, Тамбовской, Курской областей, и в нижнем течении Ростовской области. Множественные предприятия расположены в течении реки. Сточные воды по-

сле интенсивного использования вызывают загрязнение воды.

Климатические изменения последнего десятилетия оказали негативное действие на многие гидрологические характеристики, такие как: маловодные периоды с уменьшением водности реки Дон, увеличивается концентрация загрязняющих веществ в воде и донных отложениях.

Ежегодно в воду реки Дон поступает со стоков почвенных вод, впадающих рек тонны азота и фосфора. Бактериальное разложение органики, интенсивная фотосинтетическая деятельность фитопланктона также увеличивает содержание аммонийного азота в воде. Анализируя динамику содержания нитросоединений в воде реки Дон по периодам: весенне-летний, летне-осенний, осенне-зимний, нами не обнаружено закономерности уменьшения или увеличения концентрации нитритов и нитратов. Наблюдалось высокое содержание аммонийного азота в отобранных пробах воды из реки Дон. Известно, что нитриты являются компонентами воды, образующимися при биохимическом окислении иона аммония и восстановлении нитросоединений.

При недостатке кислорода в воде происходят усиливающиеся процессы биохимического окисления органических объектов в воде, что приводит к увеличению содержания нитритов. Повышенное содержание нитратного азота свидетельствует о плохом санитарном состоянии реки Дон: от 1700 до 1950 мг/л при норме ПДК 0,4 мг/л для нитритов и 50,0 мг/л для нитратов [9].

При исследовании образцов рыбы, выловленной в водах реки Дон на содержание в мясе нитритов и нитратов, было выявлено высокое значение нитросоединений, превышающее ПДК в десятки раз. Рыба, выловленная в реке Дон, опасна для употребления, так как содержит высокотоксичные соединения аммония. Повышенное количество нитратов попадает с промышленными и бытовыми сточными водами.

Как известно, нитраты — это соли азотной кислоты (NO<sub>3</sub>), являются производным селитры, а в организме человека нитраты превращаются в нитриты (HNO<sub>2</sub> — эти вещества являются для организма человека ядами, так как оказывают токсическое влияние на гемоглобин крови, вызывая его окисление и связанные с этим каскадные нарушения обменных процессов. Эти исследования являются серьезным обоснованием для контролируемого разведения и производства прудовой рыбы, учитывая контроль за составом воды в прудах, контроль кормовой базы, достаточное снабжение прудов кислородом. Основной задачей современного мира является охрана здоровья. Нарушенное функционирование водных экосистем и обитающих в них организмов создает в настоящий момент угрозу для человека.

#### **Выводы**

Для предотвращения степеней риска для здоровья потребителей необходимо проводить разъяснительную работу с покупателями рыбы, проводить мониторинг показателей токсических элементов в воде и рыбе.

Для повышения товарного рыбопроизводства на Юге России требуется развитие рыбоперерабатывающих производств, используя имеющиеся земельные наделы у рыбохозяйственных предприятий, наладить производство собственных комбикормов. Эти направления внутрихозяйственной деятельности рыбных хозяйств на сегодняшний день являются основными для повышения объемов товарного рыбоводства на Юге России, что является серьезным фактором в обеспечении населения высокополезными продуктами по доступной цене [1, 2].

Для товарной аквакультуры как для части рыбохозяйственного сектора требуются значительные инвестиции, доступность кредитов, создание условий для курирования неблагоприятных эпизодических ситуаций, проведение экологочистных мероприятий, разработка программы по модернизации сельхозобору-

дования, используемого в производстве аквакультуры. Логистические ограничения связаны с отсутствием специализированных складов-холодильников и живорыбных баз.

Есть сложности в состоянии русла реки Дон и, как следствие, навигации. Развитие специализированного грузового транспорта будет способствовать развитию рыбохозяйственного комплекса.

Особое внимание хотелось обратить на развитие «умного» сельского хозяйства (датчики, спутники, сенсоры на технике, на торговых площадках, специализированные платформы для сбора данных) для контроля за экологической составляющей водного зеркала, включая воды реки Дон и прилегающие естественные водные объекты. Требуется разработка системы распознавания воды и заболеваний гидрофауны, контроль за падением запасов и уловом ценных видов рыбы в Азово-Донском бассейне. Использование мониторинга с применением цифровых технологий дает возможность обеспечить как безопасность, так и качество рыбопродукции для потребителей из водных бассейнов, прудов и рек.

#### **Библиографический список**

1. Постановление Правительства РФ от 15.07.2013 № 598 «О федеральной целевой программе «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 гг. и на период до 2020 г.».
2. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.
3. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».
4. ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции».
5. ГОСТ 24896-2013 «Рыба живая. Технические условия (издание с поправкой)».
6. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования и нормативы качества воды».

7. Доля импорта в объеме товарных ресурсов розничной торговли по Российской Федерации [Электронный ресурс] — URL: <https://rosstat.gov.ru>.

8. Информация для анализа показателей состояния экономической безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] — URL: <http://docs.cntd.ru>.

9. Методические указания по установлению эколого-рыбохозяйственных нормативов (ПДК и ОБУВ) загрязняющих веществ для воды, водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение / под ред. О. Ф. Филенко. — М., 1998.

10. *Шапкин, И. Н.* История экономических учений : учебник. — М., 2019.

### Bibliographic list

1. Decree of Government of Russian Federation from 15.07.2013 № 598 «On federal target program «Sustainable development of rural areas for 2014–2017 and for the period up to 2020».

2. State program for development of agriculture and regulation of agricultural products, raw materials and food markets.

3. TR TS 021/2011 «On food safety».

4. TR EAEU 040/2016 «On the safety of fish and fish products».

5. GOST 24896–2013 «Live fish. Specifications (Amendment Edition)».

6. SanPiN 2.1.4.1074–01 «Hygienic requirements and water quality standards».

7. Share of imports in volume of commodity resources of retail trade in Russian Federation [Electronic resource] — URL: <https://rosstat.gov.ru>.

8. Information for analysis of indicators of state of economic security of Russian Federation [Electronic resource]. — URL: <http://docs.cntd.ru>.

9. Guidelines for establishment of environmental and fisheries standards (MPC and OBuv) pollutants for water, water bodies of fishery importance / ed. O. F. Filenko. — М., 1998.

10. *Shapkin, I. N.* History of economic doctrines : textbook. — М., 2019.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.006

*Н. А. Дадаян*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛЕВОГО УЧАСТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА В РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ МАРКЕТИНГА ТЕРРИТОРИИ

### Аннотация

В статье детерминирована характерная для текущей ситуации ведущая роль экологического маркетинга в рамках принятия целевых установок устойчивого развития при реализации концепции маркетинга территории. Сделаны выводы относительно того, что для полноценного развития региона, предполагающего рост качества жизни населения, снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду и возможности функционирования и роста на пролонгированную перспективу маркетинг территории как направление социально-экономической политики реализуется в виде развертывания концепции экологического маркетинга, в рамках которой зеленым продуктом, предлагаемым целевым аудиториям, выступает сам регион.

### Ключевые слова

Экологический маркетинг, маркетинг территории, территориальное развитие.

## DEFINITION OF ROLE OF ENVIRONMENTAL MARKETING IN IMPLEMENTATION OF CONCEPT OF TERRITORY MARKETING

### Annotation

Article determines, characteristic of current situation, leading role of environmental marketing in adoption of sustainable development targets in implementation of concept of territory marketing. Conclusions are drawn regarding the fact that for the full-fledged development of region, assuming an increase in quality of life of population, reduction in anthropogenic burden on environment and possibility of functioning and growth for prolonged perspective, marketing of territory, as direction of socio-economic policy, is implemented in form of deployment of concept of environmental marketing, in which the green product offered by target to audience, region itself performs.

### Keywords

Environmental marketing, territory marketing, territorial development

### Введение

Предваряя исследование роли и значения экологического маркетинга в территориальном развитии, необходимо определить относительно концептуальных решений маркетинга территории, детерминировать место экологического маркетинга в ее рамках относительно проявившейся современной ситуации. Опираясь на понимание маркетинга территории в качестве направления социально-экономической политики в эволюционировании территорий [2, 3] в современных условиях, отметим, что общество в настоящее время ориентировано на устойчивое развитие, что нашло отражение в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. ООН, в которой были закреплены Цели устойчивого развития [8]. Под устойчивым развитием принято понимать органичное сочетание экологической, экономической и социальной составляющих. Экологическое благополучие в данном плане представляется основой для возможности полноценного развития двух других составляющих.

Климатические изменения стали носить серьезный характер, что проявляется ростом средней температуры, масштабными стихийными бедствиями, которые приводят к потерям до 9 % глобальной экономики [5]. Также эксперты утвер-

ждают, что порядка «40 % тяжелых заболеваний и преждевременной смертности связаны с неблагоприятным воздействием окружающей природной среды» [14].

Само устойчивое развитие предполагает ответственное отношение к хозяйственной деятельности, деловой активности со стороны бизнеса, системы управления, соответственно, базируется на концепции социально-экологического маркетинга, маркетинга устойчивости и предполагает переход от коричневой модели экономики к зеленой [5], что, в свою очередь, опосредует практический интерес к экологическому маркетингу. Поскольку в настоящее время так называемый зеленый переход является актуальным для регионов, то в реализацию концепции маркетинга территории как направления социально-экономической политики в регионе органично встраивается такая его составляющая (характерная для экологически ориентированной, зеленой экономики), как экологический маркетинг.

### Материалы и методы

В исследовании ролевого участия экологического маркетинга в реализации концепции маркетинга территории мы опираемся на мнение экспертного сообщества, анализ ключевых концепций и ориентиров, составляющих основу экологического маркетинга, базовые зеленые

маркетинговые стратегии, значение в развитии региона, что позволило детерминировать его место в рамках концепции маркетинга территории. Используются методы обобщения, сравнения, анализа и синтеза полученных данных для формирования научного обоснованных выводов.

### Обсуждение

Ряд специалистов рассматривают экологический маркетинг как производную, возникающую на стыке маркетинговой науки и экологического менеджмента (рис. 1) [9].



Рисунок 1 — **Позиция экологического маркетинга в сочетании маркетинга и экологического менеджмента, согласно А. С. Сидоренко [9]**

В рамках исследовательской логики под маркетингом в территориальном развитии следует понимать маркетинг территории (в современных условиях трактуемый как направление социально-экономической политики), который отвечает за разработку и осуществление экономической деятельности в регионе, реализуемую коммуникационную политику, что в сопряжении с установками устойчивого развития и необходимостью решения экологических проблем приводит к про-

явлению экологического маркетинга как значимого элемента реализации концепции маркетинга территории, который также проявился на стыке с экологическим менеджментом и нацеленностью на устойчивое развитие (рис. 2). Подобный подход предполагает исследование эволюции концепции экологического маркетинга для уточнения его ролевого участия в социально-экономическом развитии регионов в условиях современной интерпретации маркетинга территории.



Рисунок 2 — **Позиция экологического маркетинга в сочетании маркетинга территории и экологического менеджмента в нацеленности на устойчивое развитие**

Значимым здесь выступает применение концепции маркетинга территории в национальном и региональном социально-экономическом развитии, где в указанном направлении социально-экономической политики органично при-

сутствует такая его составляющая, как экологический маркетинг.

Как известно, в маркетинге территории с практической точки зрения детерминируют следующие основные маркетинговые стратегии (рис. 3).



Рисунок 3 — Основные маркетинговые стратегии в маркетинге территории, согласно А. П. Панкрухину [7]

Экологический маркетинг, соответственно, согласно сложившемуся запросу на социально-экономическое развитие территории в единстве с экологической повесткой, должен присутствовать в каждой из приведенных стратегий.

#### Результат

В составе экологического маркетинга, в его идейной основе, с учетом приведенной эволюции, принято выделять ряд ключевых концепций, детерминирующих его базовые ориентиры (рис. 4).

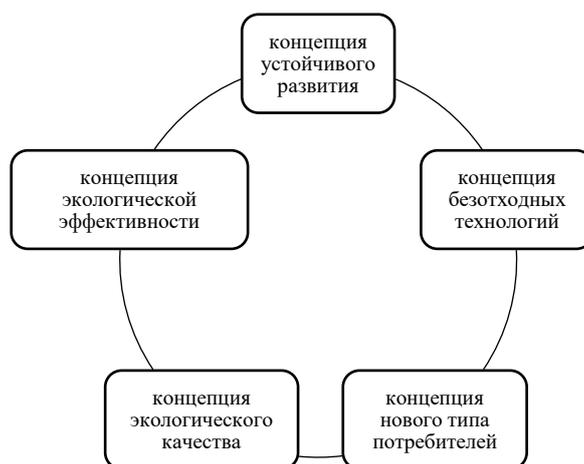


Рисунок 4 — Ключевые концепции экологического маркетинга, детерминирующие его базовые ориентиры [4]

Значимым в таком контексте представляется потреблять ресурсы в таком объеме, чтобы они успевали восстанавливаться. Также целесообразно внедрение

безотходных технологий и/или рациональной переработки и вторичного использования переработанных материалов. Значимым является осознанное по-

требление и предъявление соответствующего запроса от потребителей производителям. Не менее важным является подход к оценке качества продукции с точки зрения ее экологических параметров, в чем большую роль играют соответствующие стандарты.

Компании сегодня применяют различные зеленые, экологические маркетинговые стратегии при осуществлении на практике идейного потенциала экологического маркетинга, которые исследователи классифицируют следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 — Зеленые маркетинговые стратегии, выделяемые различными исследователями [1, 6, 11, 12, 13]

Автор	Выделяемые маркетинговые стратегии	Характеристика зеленой маркетинговой стратегии
Грант Дж.	коммуникационная экологическая стратегия	Бизнес сообщает потребителям информацию о своих экологических преобразованиях в бизнес-модели и продукте
	отношенческая экологическая стратегия	Компании разделяют с властями ответственность за снижение антропогенной нагрузки, на первое место выходит сотрудничество с населением, управленцами и бизнес-партнерами
	инновационная экологическая стратегия	Компании осуществляют добровольные инвестиции в зеленые инновации, что способствует развитию территории
Холленсен С.	незначительной модификации продукта	Снижение себестоимости
	значительной модификации продукта	Внедрение инноваций, новых качеств и свойств продукта
	предотвращения вредного воздействия в рамках нормативов	Приверженность экологическим устремлениям, приспособляющаяся к нормативным регламентам работы
	предотвращения вредного воздействия в объемах выше нормативов	Приверженность экологическим устремлениям превентивная, предвосхищающая требования
Гинсберг Дж., Блум П.	Незначительно зеленый	Нацеленность на снижение затрат и рост эффективности работы за счет экологических решений
	Защитно зеленый	Ответная реакция на предпринимаемые усилия конкурентов; акцент на имиджевой составляющей
	Затемнено зеленый	Создание инновационных экологически чистых продуктов, значительные инвестиции в зеленые инновации
	Чрезвычайно зеленый	Полная интеграция зеленой философии хозяйствования в бизнес-процессы компании и ее проявление на всех этапах жизненного цикла продукта

Приведенные подходы имеют в своей основе определенные сходства. Важно то, что потенциально они при соответствующей адаптации могут быть применены при реализации концепции экологического маркетинга в рамках маркетинга территории в региональном развитии.

Подчеркнем то обстоятельство, что мы говорим не просто об экологическом маркетинге применительно к деятельности предприятий, организаций, производстве их продукции, а распространяем эти активности на регион (территорию) в целом.

В настоящее время в рамках маркетинга территории как направления социально-экономической политики уже проявляются инициативы по внедрению зеленых стратегий в программы социально-экономического развития, что можно продемонстрировать на примере регионов Юга России, в которых детерминируются соответствующие проблемы, ставятся цель и задачи, а также механизмы по осуществлению экологических проектов [10]. Вместе с тем данный вопрос проработан в недостаточной степени и

требует дальнейшего аналитического изучения. Полагаем, что экологический маркетинг применительно к региону (территории) целесообразно рассматри-

вать по аналогии с его применением на предприятии при внедрении им подобной практики в бизнес-процессы и саму производимую продукцию (рис. 5).



Рисунок 5 — Основные составляющие экологического маркетинга в регионе\*

\* Составлен с использованием данных источника [9].

Как видим, большое значение уделяется вопросам, которые можно отнести к инфраструктурным (ресурсосберегающие технологии, работа с отходами и т. д.), к формированию и коррекции имиджа, привлечению внешних и внутренних целевых аудиторий, а также к развитию человеческих ресурсов, вовлеченных в проблематику экологического

развития. Соответственно, опираясь на приведенные выше аргументы, касающиеся как эволюции маркетинга в целом, также и генезиса экологического маркетинга и его принадлежности в реализации маркетинга территории в региональном развитии, можно проиллюстрировать его место следующим образом (рис. 6).



Рисунок 6 — Место экологического маркетинга в реализации маркетинга территории в региональном развитии

### Выводы

В современной ситуации при принятии целевых установок устойчивого развития маркетинг территории не просто включает в себя составляющую экологического маркетинга.

Для полноценного развития региона, предполагающего рост качества жизни населения, снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду и возможности функционирования и роста на пролонгированную перспективу, маркетинг территории как направление социально-экономической политики реализуется в виде развертывания концепции экологического маркетинга, в рамках которой зеленым продуктом выступает сам регион.

### Библиографический список

1. Амбросимова, Ю. А., Быкова, К. В., Бобрешова, И. В. Экологический маркетинг: осуществление зеленых стратегий

или гринвошинг // Экономика устойчивого развития. — 2021. — № 4 (48). — С. 240–243.

2. Ангелина, И. А., Солодкий, Е. А. Теоретические аспекты и особенности маркетинга территорий // Торговля и рынок. — 2017. — Т. 2, № 3. — С. 50–56.

3. Антонов, В. Н. Структурно-содержательная модель системы маркетинга территорий как направления социально-экономической политики государства // Вестник РУДН. Серия: Экономика. — 2021. — Т. 29, № 2. — С. 384–401.

4. Зинцова, М. В., Воронцова, М. А., Зинцов, К. С. Реализация концепции экологического маркетинга // Российский внешнеэкономический вестник. — 2019. — № 8. — С. 94–104.

5. Коданева, С. И. От «Коричневой экономики» — к «Зеленой». Российский и зарубежный опыт // РСМ. — 2020. — № 1 (106).

6. Козлова, О. А. Зеленые маркетинговые стратегии компаний на рынке про-

довольственных товаров // Практический маркетинг. — 2010. — № 10. — С. 3–10.

7. Панкрухин, А. П. Маркетинг территорий. — 2-е изд., доп. — СПб., 2006. — С. 42.

8. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.: резолюция Организации Объединенных Наций. — 2015.

9. Сидоренко, А. С. Сущность и концепция экологического маркетинга муниципального образования (города) // УЭКС. — 2012. — № 9 (45).

10. Фролов, Д. П., Стрекалова, А. С. Стратегическое планирование экологического развития регионов Юга России: принципы, анализ, предложения // Региональная экономика: теория и практика. — 2015. — № 19 (395). — С. 2–11.

11. Холленсен, С. Глобальный маркетинг. — Мн., 2004.

12. Grant, J. Green Marketing Manifesto. — John Wiley & Sons, Inc., 2007.

13. Ginsberg, J., Bloom, P. Choosing the right green marketing strategy // MIT Sloan Management Review — 2004. — № 46 (1). — P. 79–84.

14. Strizhov, S. A., Abramovich, S. Y. Socially responsible investing as a tool to achieve sustainable development goals. Proceedings of 30th international business information management association conference, IBIMA 2017 — vision 2020: sustainable economic development, innovation management, and global growth. — 2017. — P. 958–965.

### Bibliographic list

1. Ambrosimova, Yu. A., Bykova, K. V., Bobreshova, I. V. Ecological marketing: implementation of green strategies or greenwashing // Economics of sustainable development. — 2021. — № 4 (48). — P. 240–243.

2. Angelina, I. A., Solodky, E. A. Theoretical aspects and features of territory marketing // Trade and market. — 2017. — Vol. 2, № 3. — P. 50–56.

3. Antonov V.N. Structural and content model of territory marketing system as direction of socio-economic policy of state // Bulletin of RUDN. Series: Economics. — 2021. — Vol. 29, № 2. — P. 384–401.

4. Zintsova, M. V., Vorontsova, M. A., Zintsov, K. S. Implementation of concept of environmental marketing // Russian Foreign Economic Bulletin. — 2019. — № 8. — P. 94–104.

5. Kodaneva, S. I. From Brown economy to Green. Russian and foreign experience // RSM. — 2020. — № 1 (106).

6. Kozlova, O. A. Green marketing strategies of companies on market of food products // Practical marketing. — 2010. — № 10. — P. 3–10.

7. Pankrukhin, A. P. Marketing of territories. — 2nd ed. — SPb., 2006. — P. 42.

8. Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development: United Nations Resolution. — 2015.

9. Sidorenko A. S. Essence and concept of environmental marketing of municipal formation (city) // UEkS. — 2012. — № 9 (45).

10. Frolov, D. P., Strekalova, A. S. Strategic planning of ecological development of regions of South of Russia: principles, analysis, proposals // Regional economy: theory and practice. — 2015. — № 19 (395). — P. 2–11.

11. Hollensen, S. Global Marketing. — Мн., 2004.

12. Grant, J. Green Marketing Manifesto. — John Wiley & Sons, Inc., 2007.

13. Ginsberg, J., Bloom, P. Choosing the right green marketing strategy // MIT Sloan Management Review — 2004. — № 46 (1). — P. 79–84.

14. Strizhov, S. A., Abramovich, S. Y. Socially responsible investing as a tool to achieve sustainable development goals. Proceedings of 30th international business information management association conference, IBIMA 2017 — vision 2020: sustainable economic development, innovation management, and global growth. — 2017. — P. 958–965.

*Е. В. Добролежа, А. А. Рябченко*

**ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ РЕГИОНАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ  
СИСТЕМООБРАЗУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Аннотация**

Для рациональной организации регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующих предприятий актуальным является формирование соответствующей информационной модели, отображающей существенные источники информации и направления движения информационных потоков при реализации процедур мониторинга. Изучение теоретических основ позволило сформировать информационную модель регионального мониторинга управления денежными потоками, которая представляет собой графическое описание движения информации в мониторинге управления денежными потоками. Определены характеристики источников информации и информационных потоков в региональном мониторинге управления денежными потоками системообразующего предприятия. Разработана информационная модель мониторинга управления денежными потоками предприятия, которая определяет структуру информационных потоков, последовательность формирования, обработки и обобщения информации в соответствии с потребностями менеджмента.

**Ключевые слова**

Региональный мониторинг, системообразующие предприятия, денежный поток, информационная модель, управление.

*E. V. Dobrolezha, A. A. Ryabchenko*

**INFORMATION MODEL OF REGIONAL MONITORING  
OF CASH FLOW MANAGEMENT OF SYSTEM-FORMING ENTERPRISES**

**Annotation**

For rational organization of regional monitoring of cash flow management of system-forming enterprises, it is relevant to form appropriate information model that displays significant sources of information and directions of information flows during the implementation of monitoring procedures. Study of theoretical foundations made it possible to form an information model of regional monitoring of cash flow management, which is a graphical description of movement of information in monitoring of cash flow management. Characteristics of information sources and information flows in regional monitoring of cash flow management of system-forming enterprise are determined. Information model for monitoring the management of cash flows of enterprise has been developed, which determines the structure of information flows, sequence of formation, processing and generalization of information in accordance with the needs of management.

**Keywords**

Regional monitoring, system-forming enterprises, cash flow, information model, management.

**Введение**

Региональный мониторинг как процесс постоянного наблюдения за показате-

телями движения денежных потоков системообразующих предприятий предполагает сбор данных о динамике факторов

внешней и внутренней среды предприятия, их обработку и предоставление результирующей информации о результатах их воздействия на показатели движения денежных потоков, проблемных местах в управлении и способах их ликвидации. Осуществление процедур мониторинга сопровождается формированием и движением большого числа информационных потоков, представляющих собой совокупность сообщений, циркулирующих в системе управления денежными потоками и необходимых для осуществления процесса регионального мониторинга. В связи с этим для рациональной организации регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующих предприятий актуальным является формирование соответствующей информационной модели, отображающей существенные источники информации и направления движения информационных потоков при реализации процедур мониторинга.

Цель исследования заключается в разработке информационной модели регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующих предприятий.

#### **Материалы и методы**

В ходе исследования был применен системно-целевой подход при построении информационной модели регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующего предприятия, а также общенаучные методы: анализ и синтез, формальная и диалектическая логика.

#### **Результаты и их обсуждение**

При формировании информационной модели следует отличать сущность информации (семантический аспект) от способов получения информации. В теории экономической информации различают два понятия — данные, которые получаются в результате фиксации изменений, наблюдаемых в материальном мире, и информация, получаемая в результате соответствующей группировки и обработки данных для принятия реше-

ний на их основе [1, с. 75]. Зафиксированные данные могут не оказывать воздействия на объект мониторинга в конкретный момент их фиксации, а информация, полученная после обработки данных, такое воздействие оказывать должна, так как это является ее назначением.

Когда необходимо в одной модели отразить как получаемые данные о происходящих процессах и явлениях, так и сведения, получаемые после их обработки, то речь идет об информационной модели, охватывающей как данные (исходную информацию), так и результирующую информацию [2, с. 38].

Связи системообразующего предприятия с внешней средой отображаются в виде внешних данных, входящих в систему регионального мониторинга управления денежными потоками. Влияние системообразующего предприятия на форму и сроки их получения ограничено, что в той или иной мере затрудняет процесс их обработки. Изменения, происходящие в системе управления, независимо от того, возникли они под влиянием внешнего воздействия или по инициативе руководства, отражаются в виде внутренних входящих данных в систему регионального мониторинга, где они должны подвергаться соответствующей обработке.

Изложенные теоретические основы позволили сформировать информационную модель регионального мониторинга управления денежными потоками, которая представляет собой графическое описание движения информации в мониторинге управления денежными потоками системообразующего предприятия (рис. 1).

Внешние входящие данные позволяют определить влияние факторов макро- и микросреды предприятия на движение его денежных потоков и охватывают нормативно-правовую информацию, данные о конъюнктуре финансового рынка, деятельности контрагентов, среднеотраслевые показатели финансово-экономической деятельности предприятия и информацию о тенденциях макроэкономических показателей.



Рисунок 1 — Информационная модель регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующего предприятия

Данные о факторах макросреды позволяют определить основные тенденции развития экономической системы, выделить институциональные и другие факторы движения денежных потоков системо-

образующего предприятия. Система информативных показателей этой группы служит основой проведения анализа и прогнозирования условий внешней среды системообразующего предприятия (табл. 1).

Таблица 1 — Характеристика источников информации и информационных потоков в региональном мониторинге управления денежными потоками системообразующего предприятия

Информационный поток	Вид информации	Показатели	Источник информации	Сфера приоритетного использования
Внешние входящие данные	Информация о макроэкономических показателях	Индекс инфляции. Объем эмиссии денег в рассматриваемом периоде	Федеральная служба государственной статистики	Прогнозирование движения денежных потоков системообразующего предприятия
	Информация о конъюнктуре финансового рынка	Учетная ставка Центрального Банка Российской Федерации. Процентные ставки по кредитам банков. Официальный курс валют	Центральный Банк Российской Федерации	Прогнозирование движения денежных потоков системообразующего предприятия
	Нормативно-регулирующая информация	Ставка налогообложения прибыли, НДС, акцизного сбора, по другим налогам, сборам и обязательным платежам в бюджет	Законы Российской Федерации, постановления местных органов самоуправления	Определение нормативных сроков и объемов движения денежных потоков

Информационный поток	Вид информации	Показатели	Источник информации	Сфера приоритетного использования
	Информация о деятельности контрагентов	Количественные и качественные показатели об уровне конкуренции, платежеспособности контрагентов, эмитентах	Публичная отчетность предприятий-эмитентов	Прогнозирование движения денежных потоков системообразующего предприятия
	Информация об отраслевых показателях	Среднеотраслевые показатели рентабельности, платежеспособности, финансовой устойчивости, движения денежных потоков	Федеральная служба государственной статистики	Сравнительный анализ управления денежными потоками
Внешняя исходящая информация	Информация об эффективности управления денежными потоками	Показатели достаточности денежных потоков для покрытия потребности в капитале. Экономическая добавленная стоимость	Публичная отчетность предприятия	Привлечение инвесторов и кредиторов
Внутренние входящие данные	Учетная информация	Первичная информация о движении средств на денежных счетах системообразующего предприятия. Структура входящего и исходящего денежного потока	Система бухгалтерского учета	Формирование исходных данных для реализации инструментария мониторинга
	Отчетная информация	Денежный поток от операционной, инвестиционной, финансовой деятельности, чистый денежный поток	Финансовая отчетность предприятия	
	Управленческая информация	Цели и приоритетные задачи управления денежными потоками системообразующего предприятия	Система финансового управления предприятия	Формирование целевой функции и направлений мониторинга
Внутренняя информация	Нормативная информация	Нормативные значения количественных показателей эффективности управления денежными потоками. Критерии и шкала оценки качественных показателей движения денежных потоков	Аналитический инструментарий мониторинга	Реализация процедур мониторинга, регулирование движения денежных потоков системообразующего предприятия
	Промежуточная информация	Варианты регулирования движения денежных потоков системообразующего предприятия	Инструментарий регулирования мониторинга	Оценка вариантов и формирование проекта регулирования
Внутренняя исходящая информация	Управленческая информация	Информация о проблемных местах в управлении и вариантах регулирования движения денежных потоков	Система мониторинга	Принятие решений в управлении денежными потоками системообразующего предприятия

Внешние данные, характеризующие конъюнктуру финансового рынка, несут в себе информацию о ценовых, денежно-

кредитных, бюджетно-налоговых факторах формирования денежных потоков. Внутренние входящие данные содержат

учетную, отчетную и управленческую информацию о фактических и целесообразных параметрах движения денежных потоков системообразующего предприятия. Однако, несмотря на доступность, отчетная информация имеет значительный недостаток — недостаточно полно и детализировано отражает характеристики движения денежных потоков для целей регионального мониторинга.

Согласно Е. М. Сорокиной, наиболее значимой в целях мониторинга является учетная информация, так как движение денежных средств на предприятии характеризуется существенной неравномерностью их поступления и использования в разные моменты времени и при осуществлении различных финансовых операций [3, с. 59]. Источником учетной информации о движении денежных потоков являются данные бухгалтерского и управленческого учета, отражаемые в виде записей на счетах бухгалтерского учета в: кассовых планах, доходных и расходных ордерах, кассовых книгах, банковских выписках по текущим и другим счетам, прочих банковских документах, чековых книжках, журналах регистрации кассовых ордеров, данных синтетического и аналитического учета по всем операциям с денежными средствами.

Так же, как и отчетная информация, бухгалтерская информация с позиций формирования полноценной базы данных регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующего предприятия имеет ряд достоинств и недостатков. Например, в практике крупных машиностроительных предприятий, выпускающих и реализующих широкий ассортимент продукции, присутствует не только огромное количество хозяйственно-финансовых контрагентов, но и многообразие осуществляемых финансовых операций.

Ежедневный, огромный объем финансовой информации, поступающей на предприятие, и приводит к необходимости параллельного ведения бухгалтерского и управленческого учета.

Исследование теоретических положений в области управленческого учета позволило установить его основное назначение и суть в предоставлении информации, которая необходимая или может быть использована в процессе управления деятельностью системообразующего предприятия [4, с. 7; 5, с. 3; 6, с. 72–75]. Современная теория учета идентифицирует управленческий учет как часть бухгалтерского учета в сфере учета затрат и калькулирования себестоимости продукции, тем самым суживая потенциальные возможности эффективного использования данного инструмента менеджмента [7, с. 30]. При этом подходе не учитывается тот факт, что предметом управленческого учета выступает совокупность объектов в процессе всего цикла управления финансово-экономической деятельностью, в том числе и денежные потоки системообразующего предприятия.

Отождествление управленческого учета непосредственно с бухгалтерским учетом денежных потоков тоже не всегда верно [8, с. 196]. Разница между этими двумя видами учета заключается в том, что бухгалтерский учет представляет собой глобальную, упорядоченную, информационную систему документального наблюдения, измерения и контроля за результатами текущей хозяйственной деятельности системообразующего предприятия, предназначенного для оперативного управления и обеспечения финансовой и статистической отчетности предприятия. Тогда как управленческий учет представляет собой систему сбора, обобщения и хранения информации об использовании финансовых ресурсов в процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Проведенное исследование позволило определить преимущества и недостатки информации управленческого учета как источника данных для целей регионального мониторинга управления денежными потоками. Во-первых, поступление данных из системы управленче-

ского учета отличается оперативностью и позволяет производить систематизацию денежных потоков по любым признакам: по видам деятельности, по структурным подразделениям, по хозяйственным операциям. Во-вторых, автоматизация учетных работ снимает проблему трудоемкости получения аналитической информации о движении денежных потоков.

Однако существует ряд проблем в использовании управленческого учета в целях регионального мониторинга управления денежными потоками системообразующего предприятия для обеспечения сбалансированного социально-экономического развития региона. Наиболее существенным недостатком является отсутствие унификации учетных регистров управленческого учета на различных предприятиях. Порядок формирования информации в управленческом учете зависит от финансовой политики предприятия, которая и определяет необходимость той или иной информации для достижения поставленных финансовых целей. Исходя из этого формирование внутренних входящих данных, обеспечивающих реализацию процедур регионального мониторинга управления денежными потоками, требует трансформации данных бухгалтерского учета о движении денежных потоков в унифицированную управленческую информацию.

Для получения информации, необходимой для управления денежными потоками, предложена детализация данных, отраженных на синтетических счетах бухгалтерского учета в системе аналитических счетов. Последовательность детализации бухгалтерских данных представлена этапами: определение цели, формирование исходной бухгалтерской информации, анализ оборотов по денежным счетам системообразующего предприятия, определение видов денежных потоков, взаимосвязанных с видами деятельности.

Первый шаг реализации алгоритма предусматривает постановку цели такой детализации. Поскольку информация

управленческой отчетности должна содержать данные, позволяющие исследовать движение денежных потоков по видам, целью детализации данных бухгалтерской отчетности является структурирование денежных потоков. Второй шаг предусматривает формирование исходной бухгалтерской информации о движении денежных потоков, являющейся предметом дальнейшего исследования и детализации. Третий шаг предусматривает исследование оборотов по денежным счетам предприятия. На четвертом шаге осуществляется разграничение видов денежных потоков по видам деятельности на основе методики отражения данных о движении денежных потоков в системе управленческой отчетности.

Далее происходит оценка возможности четкого разграничения денежных потоков системообразующего предприятия по видам деятельности. Если существующие записи оборотов на бухгалтерских счетах однозначно позволяют разграничивать информацию о денежных потоках в разрезе видов, осуществляется закрепление этой информации на субсчетах управленческого учета и выход из алгоритма трансформации, в противном случае осуществляется возврат на предыдущий шаг — исследование оборотов по бухгалтерским счетам системообразующего предприятия. В случае если исследование дало положительные результаты и возможно разграничение информации по видам денежных потоков, осуществляется выход из алгоритма трансформации, в противном случае происходит возврат на второй шаг для проведения более глубокого исследования. Такой подход обеспечивает получение информации о поступлении и использовании денежных средств, оценки рациональности денежного потока и его соответствия запланированным показателям. Реализация предложенного алгоритма детализации данных позволяет получить сопоставимую учетную информацию о движении денежных потоков на системообразующих предприятиях, используемую в

процессе проведения аналитических процедур регионального мониторинга.

Входящие внутренние данные содержат управленческую информацию, определяющую цель и приоритетные задачи управления денежными потоками, значимость достижения целей платежеспособности и воспроизводства капитала системообразующего предприятия в данных условиях хозяйствования. Такие данные используются для формирования информации о ценовой, учетной, амортизационной, кредитной, инвестиционной и финансовой политиках системообразующего предприятия и их воздействии на движение его денежных потоков.

Исходящей является информация о результативности управления денежными потоками, которая характеризуется показателями платежеспособности и воспроизводства капитала, определяет проблемные места в управлении и варианты движения денежных потоков для обеспечения его результативности. Исходящая информация, предоставляемая кредиторам, инвесторам, органам государственного управления и общественности, содержится в отчете о движении денежных потоков системообразующего предприятия за период и отчете об эффективности управления денежными потоками. Систематизация и хранение внешней исходящей информации создает архив итоговых данных, используемый для исследования тенденций развития системообразующего предприятия и разработки мероприятий по повышению эффективности управления денежными потоками системообразующего предприятия.

Взаимосвязь инструментария и механизмов мониторинга обеспечивается внутренней нормативной и промежуточной информацией, которая испытывает постоянную обработку и обобщение. Нормативная информация включает совокупность показателей движения денежных потоков системообразующего предприятия, упорядоченных по направлениям количественной и качественной их оценки. Сочетание количественных и

качественных критериев нормативной информации позволяет дать полную оценку степени достижения целей управления денежными потоками системообразующего предприятия.

Внутренняя промежуточная информация выполняет обратную связь в обеспечении взаимодействия подсистем регионального мониторинга. Внутренняя промежуточная информация подлежит дополнительной обработке и потому направляется обратно для оценки аналитическим инструментарием регионального мониторинга с целью выбора приемлемых вариантов управления и совершенствования прогнозных моделей движения денежных потоков системообразующего предприятия.

### **Выводы**

Разработана информационная модель мониторинга управления денежными потоками предприятия, которая определяет структуру информационных потоков, последовательность формирования, обработки и обобщения информации в соответствии с потребностями менеджмента.

### **Библиографический список**

1. *Петрова, Е. А.* Эволюция концептуальных представлений об информации в экономической теории // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. — 2006. — № 8. — С. 74–84.
2. *Добролежа, Е. В.* Ресурсное обеспечение развития экономики региона: оценка, управление, эффективность: моногр. — Ростов-на-Дону, 2011. — С. 38–39.
3. *Сорокина, Е. М.* Анализ денежных потоков предприятия: теория и практика в условиях реформирования российской экономики. — М., 2004.
4. *Романов, М. С.* Управленческий учет и его роль в управлении организацией // Сервис в России и за рубежом. — 2017. — № 1 (71). — С. 6–16.
5. *Выборнова, Е. А., Котова К. Ю.* Этапы формирования управленческой

отчетности в условиях цифровизации экономики // Концепт. — 2019. — № 7. — С. 1–8.

6. *Аверина, О. И.* Развитие управленческого учета на предприятиях производства пищевых продуктов региона // Регионология. — 2017. — № 1 (98). — С. 67–78.

7. *Довгучиц, С. И.* Проблемы учета производственно-хозяйственной деятельности предприятий при планировании развития судостроительной промышленности // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России. — 2018. — № 2. — С. 29–33.

8. *Лосева, А. С.* Совершенствование методики аудита основных средств в коммерческих предприятиях // KANT. — 2018. — № 1. — С. 195–199.

### Bibliographic list

1. *Petrova, E. A.* Evolution of conceptual ideas about information in economic theory // News of higher educational institutions. North Caucasus region. Social sciences. — 2006. — № 8. — P. 74–84.

2. *Dobrolezha, E. V.* Resource support for development of region's economy: assess-

ment, management, efficiency: monogr. — Rostov-on-Don, 2011. — P. 38–39.

3. *Sorokina, E. M.* Analysis of company's cash flows: theory and practice in context of reforming the Russian economy. — M., 2004.

4. *Romanov, M. S.* Management accounting and its role in management of organization // Service in Russia and abroad. — 2017. — № 1 (71). — P. 6–16.

5. *Vybornova, E. A., Kotova K. Iu.* Stages of formation of management reporting in conditions of digitalization of economy // Concept. — 2019. — № 7. — P. 1–8.

6. *Averina, O. I.* Development of management accounting at food production enterprises in region // Regionology. — 2017. — № 1 (98). — P. 67–78.

7. *Dovguchitc, S. I.* Problems of accounting of production and economic activity of enterprises in planning the development of shipbuilding industry // Scientific bulletin of Russian military-industrial complex. — 2018. — № 2. — P. 29–33.

8. *Loseva, A. S.* Improving the methodology of audit of fixed assets in commercial enterprises // KANT. — 2018. — № 1. — P. 195–199.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.008

*М. А. Довлетмурзаева*

## ПОДГОТОВКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАДРОВ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

### Аннотация

Цель статьи состоит в определении роли подготовки профессиональных кадров в устойчивом развитии регионов и их социально-экономических систем. Устойчивость социально-экономической системы в регионах обуславливает гармоничное развитие страны в целом, снимает перекосы на рынке труда, систематизирует кадровую политику организаций. Проблемы подготовки кадров вызваны технологической трансформацией, постоянно изменяющей комплекс компетенций специалистов, а также политической нестабильностью и зарубежными санкциями. Исследование базируется на теоретических и эмпирических методах, таких как: абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, наблюдение, сравнение, измерение и др. Полученные результаты и выводы могут послужить основой повышения эффективности деятельности региональных организаций

при подборе кадров, а также выступить инструментарием, стабилизирующим региональное социально-экономическое развитие за счет прироста человеческого капитала. В целом, оценки и выводы, содержащиеся в статье, позволяют глубже понять необходимость модернизации системы подготовки кадров в целях устойчивого развития региональной социально-экономической системы. Научная значимость заключается в теоретическом обобщении подходов к подготовке профессиональных кадров, накоплению на их основе человеческого капитала страны, выступающего фактором стабилизации и устойчивости социально-экономического развития с учетом регионального аспекта. Практическая значимость исследования состоит в использовании его результатов для разработки и корректировки стратегий развития человеческого капитала, образовательных и региональных программ развития кадрового потенциала страны.

#### **Ключевые слова**

Устойчивое развитие региональной социально-экономической системы, подготовка профессиональных кадров, региональный рынок труда, человеческий капитал.

*M. A. Dovletmurzaeva*

### **TRAINING OF PROFESSIONAL STAFF AS FACTOR OF STABILITY OF REGIONAL SOCIO-ECONOMIC SYSTEM**

#### **Annotation**

Purpose of article is to determine the role of training professional personnel in sustainable development of regions and their socio-economic systems. Stability of socio-economic system in regions determines the harmonious development of country as a whole, removes distortions in labor market, and systematizes the personnel policy of organizations. Problems of personnel training are caused by technological transformation, which constantly changes the complex of specialists' competencies, as well as political instability and foreign sanctions. Study is based on theoretical and empirical methods, such as: abstraction, analysis and synthesis, induction and deduction, observation, comparison, measurement, etc. Results and conclusions obtained can serve as a basis for improving the efficiency of regional organizations in selection of personnel, as well as serve as a tool for stabilizing regional socio-economic development through the growth of human capital. In general, assessments and conclusions contained in article allow a deeper understanding of need to modernize the training system for sustainable development of regional socio-economic system. Scientific significance lies in theoretical generalization of approaches to training of professional personnel, accumulation on their basis of country's human capital, which acts as a factor in stabilization and sustainability of socio-economic development, taking into account the regional aspect. Practical significance of study lies in the use of its results for development and adjustment of human capital development strategies, educational and regional programs for development of country's human resources potential.

#### **Keywords**

Sustainable development of regional socio-economic system, training of professional personnel, regional labor market, human capital.

#### **Введение**

Прогрессивные формы ведения хозяйства, обусловленные технологическим прорывом последних десятилетий, обостряют задачи устойчивого социально-

экономического развития регионов России ввиду наличия политических вызовов и деструктивного влияния на экономику страны зарубежных санкций. Особый акцент смещается в сторону челове-

ческого капитала, поскольку благосостояние страны и ее регионов напрямую связано с наличием подготовленных специалистов по всем тем направлениям, которые требуются в настоящее время для решения государственных задач.

#### **Материалы и методы**

Информационную основу статьи составили результаты исследований отечественных ученых по актуальным вопросам развития и накопления человеческого капитала, устойчивого развития региональной социально-экономической системы, подготовки профессиональных кадров для региональных рынков труда.

#### **Результаты**

Нарастание цифровизации и автоматизации бизнес-процессов уже привело к изменениям на рынке труда, и данная тенденция, по оценкам специалистов, будет сохраняться в ближайшие годы. Эти изменения сводятся к появлению совершенно новых задач, ранее не существовавших, следовательно, требуют подбора персонала, способного концентрировать уникальные комбинации навыков и умений для выполнения таких задач. «Это приводит к необходимости формирования новых специальностей, ранее не существовавших» [1, с. 108]. Изменение требований к знаниям и умениям работников, обусловленных модернизацией технологий в организациях, ставит задачу непрерывного повышения их квалификации. Тем не менее факторы неопределенности современных условий деятельности организаций осложняют обучение сотрудников новым знаниям и умениям. Комплекс компетенций сотрудников, востребованных конкретной сферой либо отраслью, постоянно трансформируется в условиях нестабильной социально-экономической среды. Также стоит отметить, что в сегменте рабочих специальностей существуют не менее сложные вызовы, с которыми сталкиваются в первую очередь организации промышленного и производственного секторов. Проблема нехватки линейного персонала в производстве длится не пер-

вое десятилетие. Пандемия закрыла во многих сферах доступ к рабочей силе мигрантов и заставила представителей бизнеса пересматривать свои кадровые стратегии, делая упор на привлечение местных кадров, изменение условий труда. Однако это не избавило рынок от оттока рабочих после падения объемов производства в 2020 г. они перешли в отрасли, сохранившие динамику, прежде всего это сфера услуг и торговля. «Динамика заработных плат рабочих в производстве отстает от динамики зарплат рабочих в строительстве. Больше всего вакансий — в металлургии и машиностроении» [2]. Поэтому решение проблем привлечения и удержания персонала в отраслях, переживающих спад, стоит особенно остро.

Начало специальной военной операции и последовавшая за нею частичная мобилизация также усложнили ситуацию на рынке персонала. «По данным исследования Kontakt InterSearch Russia, 83 % компаний не были готовы к частичной мобилизации, у 8 % имелся приблизительный план действий, и только 9 % компаний успели подготовиться к такому варианту развития событий. Сейчас процент работодателей, у которых есть понимание, как действовать в случае новых волн мобилизации, вырос и равен 15 %. Частичный план действий на будущее имеется у 62 % компаний» [3].

Работодатели во всех регионах страны столкнулись с проблемой оттока кадров, которая включала не только призыв на военную службу, но и отъезд специалистов из страны. Проблему остро ощутили узкоспециализированные организации, дефицит кадров оценили как вызов года. Для исправления ситуации были предприняты срочные меры по переводу сотрудников на дистанционный формат с возможностью переезда, а также предоставление отсрочки от мобилизации для критически важных специальностей, внезапное отсутствие которых нарушит производственный процесс.

Таким образом, актуальные проблемы на рынке кадров требуют безотла-

гательного решения. Главными мерами решения этих проблем должны стать: создание высокопроизводительных рабочих мест и подготовка конкурентоспособных кадров. Их подготовку необходимо начинать еще на этапе школьного образования. Сближению теории и практики способствует создание профильных классов для учеников старших классов. Введение ранней профориентации у детей позволяет лучше подготовиться к дальнейшей учебе, связанной с выбранной профессией. В России реализуется приоритетный проект, посвященный развитию дополнительного образования детей. В его рамках в ряде регионов страны созданы технопарки «Кванториум», где учащиеся от 10 до 18 лет с помощью наставников разрабатывают реальные проекты на высокотехнологичном и современном оборудовании, учатся работать в команде и применять полученные знания на практике. Однако данный проект реализуется не во всех регионах страны, его тиражирование — также приоритетная задача на будущее.

По мнению некоторых исследователей, «проблема подготовки кадров усугубляется сегодня снижением качества системы профессионального образования. Следовательно, на первоначальном трудовом этапе молодой работник не является конкурентоспособным на рынке труда и требует профессиональной адаптации» [4, с. 32]. Кроме того, «одной из основных причин проблемы трудоустройства молодых специалистов является некоторая обособленность системы подготовки высококвалифицированных специалистов от реальных запросов рынка труда» [5, с. 112]. Поэтому очевидным является тот факт, что организации отраслей производства и образовательные учреждения должны находить способы для более тесного взаимодействия. Именно во взаимосвязке их потребностей может быть системно решена проблема дефицита кадров. Современным предприятиям требуются, таким образом, подготовленные кадры, которые могли бы соответствовать всем тем вызовам, кото-

рые диктует современная технологическая база. Поскольку технологии трансформируются непрерывно, то и процессы подготовки специалистов должны быть выстроены так, чтобы они своевременно обучались всем нововведениям.

В литературе отмечается, что программы подготовки специалистов сегодня как в сфере высшего, так и среднего профессионального образования построены без учета реального отражения требований производства. Сами программы устарели, не отражают современной производственной практики. Кроме того, структура программ обучения в региональных вузах не отражает региональной экономической и отраслевой специфики, в частности в аграрных регионах готовят специалистов тяжелой металлургии и т. д. Это приводит к противоречиям между ожиданиями работодателей и возможностями специалистов, выпускаемых учреждениями образования в стране. Так происходит, потому что в масштабах страны отсутствуют единые требования подготовки специалистов и стандарты профессиональных компетенций, что на сегодняшний день представляет собой проблему. Отсутствует возможность проведения стандартизированной аттестации персонала, каждая компания делает это по-своему. Размыты цели программ обучения, каждое учебное заведение разрабатывает свои программы и наполняет их компетенциями на свое усмотрение. Компании не занимаются планированием карьеры сотрудников, в силу отсутствия все тех же профессиональных стандартов.

Создание перечня профессиональных стандартов позволит скорректировать требования к образовательным программам и процедуры оценки персонала в организациях.

В ряде вузов набирает популярность проект выездных занятий или выездных кафедр на предприятия как активная форма организации учебного процесса, где подготовка специалистов осуществляется непосредственно на ра-

бочих местах, производствах. Подобная практика внедрена в некоторых вузах. В них представители ряда производств участвуют в обучении студентов, которые, в свою очередь, трудоустраиваются в обучающую их компанию. Например, «одна из кафедр Уральского государственного горного университета создана при поддержке крупного производителя алюминия компании РУСАЛ. На базе Института нефти и газа Югорского государственного университета создали по запросу компаний топливно-энергетического комплекса кафедру инженерных технологий в нефтегазовой отрасли. На площадке Нефтеюганского корпоративного института сотрудники предприятия «РГ-Юганскнефтегаз» обучают специалистов для своих нужд» [6].

Также вызывает большой интерес практика введения контрактной системы подготовки квалифицированных работников с применением схемы «колледж — студент — предприятие». С целью развития и расширения этой практики в 2022 г. был запущен Министерством просвещения РФ еще один федеральный проект — «Профессионалитет». Его программа направлена на то, чтобы «приблизить систему подготовки кадров среднего звена к запросам рынка в регионах и обеспечить промышленность квалифицированными кадрами. В этом учебном году в программе приняло участие 150 тыс. студентов колледжей в 42 регионах России» [7]. Проект способствует выявлению наиболее актуальных требований к специалистам при их подготовке и формированию содержания учебных программ на основе актуальных требований. За счет повышения количества часов практических занятий, отработки и закрепления теоретических знаний на практике сокращаются сроки профессиональной подготовки молодых специалистов.

В рамках проекта образовательные учреждения и производственные организации (бизнес) объединяются на контрактной основе, совместно разрабатывают программу обучения и реализуют

ее. Работодатель, в лице производственной организации, обозначает потребности отрасли, а образовательные учреждения разрабатывают программу под их запросы и интегрируют ее в учебный процесс.

В процессе обучения молодых специалистов задействованы ведущие специалисты производства. Они выступают в качестве наставников учащихся и непосредственно обновляют учебный процесс, вводя те требования к молодым специалистам, которые нужны производственным организациям. Студентам, прошедшим таким образом подготовку, можно приступать к работе в подготовившей его производственной организации. Подобный подход обоюдовыгоден и производству, и учебной организации, является продуктивным с точки зрения получаемых учащимися компетенций. «Дает понимание преподавателям о том, чему следует учить студентов для работы на предприятии, какие навыки и знания нужны в реальности» [7].

В дополнение к программе необходимо поднимать престижность рабочих профессий по стране в целом, для чего требуется разработать план общественных мероприятий по пропаганде рабочего и инженерного труда, системных мотиваций. Подготовка и развитие кадрового потенциала именно в высокотехнологичных секторах промышленности (атомной, авиационной, радиоэлектронной, судостроения и др.) и их обеспечивающих производствах должны стать приоритетами государственной кадровой политики на несколько десятилетий вперед. В последние годы мы наблюдаем движение именно в этом направлении. Компании, занимающие топовые места в ряде отраслей, уже не первый год помогают актуализировать учебную программу, дают студентам реальные задачи и даже платят зарплату за успешные кейсы. По мнению ученых, «целесообразна совместная работа и в области проведения научно-исследовательских работ, и в профессиональной переподготовке

и повышении квалификации кадров, и в совместном финансировании материально-технической базы» [8].

В Санкт-Петербурге для успешной интеграции науки, образования и производства существует практика создания малых инновационных предприятий. Среди них на конкурсной основе ежегодно проводится отбор на право получения субсидий от государства на практическое внедрение результатов исследований и разработок, а также разыгрываются гранты для молодых ученых. Таких предприятий на территории г. Санкт-Петербурга больше двухсот. «По данным Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга, проведенный в 2019 г. мониторинг проектов, ставших победителями по итогам конкурса грантов в сфере научной и научно-технической деятельности, показал: в среднем 88 % находят применение на практике» [9].

Несмотря на все меры ситуация складывается таким образом, что потребность в рабочих кадрах в регионах продолжает оставаться не закрытой, что вызывает определенную тревогу. При этом если раньше говорили о небольшом количестве регионов, испытывающих проблему с кадрами, то сегодня почти все регионы РФ включились в борьбу за человеческий ресурс и его потенциал. По данным аудиторско-консалтинговой сети Fin Expertiza «на конец 2021 г. российским предприятиям стабильно не хватало около 2,2 млн работников, что является максимальным показателем с 2014 г. По сравнению с 2020 г. потребность в кадрах увеличилась почти на четверть» [10].

С учетом того, что в конкуренцию за кадры сейчас активно включается Москва и другие развитые регионы, которые могут предложить большие зарплаты, а также дополнительные возможности, то для удаленных и дотационных регионов заполнение кадровых вакансий по ряду направлений становится почти нереальным. Это теоретически не плохо, так как региональные власти вынуждены будут обращать внимание на уровень и качество

жизни в регионе, социальную безопасность, устойчивое развитие региона, возможность удовлетворить базовые потребности, а в идеале и возможность саморазвития и профессионального роста, то есть делать свой регион привлекательным для потенциальных работников.

В целом ситуация на рынке труда по стране в 2020 г. была несколько специфичной. Из-за карантинных ограничений традиционная потребность в кадрах, свойственная для первой половины года, сместилась, осенью она продолжила рост вплоть до октября. Октябрьский показатель потребности в кадрах составил 1,78 млн человек. С начала января 2021 г. показатель сократился до 1,69 млн человек, что существенно выше аналогичного периода 2020 г. Начиная с февраля потребность в кадрах демонстрировала стабильный рост.

«В феврале открылось 59 тыс. дополнительных вакансий, в марте — 70 тыс., в апреле — 100 тыс., в мае — 187 тыс., в июне — 79 тыс., в июле — плюс 28 тыс. В августе не хватало 2,25 млн сотрудников. В сентябре российские компании закрыли 13 тыс. вакансий, а в октябре еще 55 тыс. В результате на начало ноября 2021 г. дефицит сотрудников держался на уровне 2,18 млн человек» [10]. Такая ситуация не может позитивно отражаться на экономическом состоянии российского бизнеса и экономики в целом, поэтому требуется выработка комплекса мер по управлению трудовыми ресурсами и их потенциалом.

«Основой разработки системы управления трудовым и образовательным потенциалом в региональном разрезе должно стать прогнозирование потребности региональной экономики в кадрах» [11, с. 49]. Практическая реализация данного посыла была воплощена в «Региональном стандарте кадрового обеспечения промышленного роста», который был разработан в 2018 г., внедрен в Свердловской области, после чего было принято решение о его тиражировании на остальные регионы страны. Разработка данного

стандарта преследовала решение задач систематизации ключевых способов и эффективных практик обеспечения кадрами потребности промышленности в регионах страны, оптимизации учебного процесса подготовки и переподготовки кадров с учетом региональной производственной специфики и требований работодателей, выстраивания эффективного способа оценки и контроля реализации кадровой политики в регионах страны. Предполагалось, что с его помощью можно определить объем и структуру подготовки кадров, требуемых для решения производственных задач и задач социально-экономического развития региона в целом. Также предполагалось, что его внедрение позволит сбалансировать рынки образовательных услуг и трудовых ресурсов. Однако за четыре года практического применения далеко не все возложенные на стандарт задачи были решены.

По данным Минтруда России, на основании проведенного им мониторинга востребованности профессий, спрос на рабочую силу и востребованность профессий в первой половине 2022 г. выглядели следующим образом [12]. Число вакансий, относящихся к среднему звену востребованности, таких как: менеджеры, рабочие и т. д. в феврале 2022 г. показало рост по сравнению с предыдущим месяцем на 10,3 %, однако в следующем месяце (март) заметно пошло на убыль, практически на 11 % по сравнению с январем того же года. В апреле также был заметен ощутимый спад числа вакансий более чем на 23 % относительно января 2022 г. В мае 2022 г. наблюдался небольшой прирост по сравнению с предыдущим месяцем — на 8,7 %. Наиболее популярные вакансии сосредоточены в сферах продажи товаров и услуг. Максимальные размеры заработных плат присущи вакансиям специалиста по продажам, менеджера по работе с клиентами.

Квалификации, являющиеся наиболее востребованными, такие как: рабочие на объектах промышленности, инженеры, специалисты в сфере жилищного и

коммунального хозяйства, водители автотранспортных средств, как правило, отличаются более высоким окладом, предлагаемым со стороны работодателей. Среди вакансий, опубликованных в 2022 г. работодателями, условие обязательно имеющегося среднего профессионального образования есть у 44,4 % от количества общих вакансий, наличие высшего образования значительно меньше — около 15,3 % от общего количества и в 13 % вакансий необходимо наличие среднего общего образования. За период март-апрель 2022 г. произошел спад числа вакансий на  $\frac{1}{4}$  часть для специалистов со средним профессиональным образованием, на 30 % — для специалистов с высшим образованием и на 32 % — со средним общим образованием. Однако в следующем месяце замечено увеличение числа вакансий для специалистов различных уровней образования.

Проводя анализ по федеральным округам во временном лаге февраль-март 2022 г., замечено уменьшение числа вакансий. И только в мае 2022 тенденция меняется на противоположную, происходит заметный рост — на 13 % по сравнению с предыдущим месяцем, наблюдаемый в Центральном федеральном округе. Данный округ занимает первое место по числу вакансий ( $\frac{1}{3}$  часть от общего количества вакансий) в период январь-май 2022 г. Следующим претендентом на лидерство является Приволжский федеральный округ, где количество заявок достигает 18,7 % от общего количества вакансий. И замыкает тройку лидеров Северо-Западный федеральный округ, набравший 12 % от общего количества вакансий. На четвертом месте находится Сибирский федеральный округ: 11,6 % от общего количества вакансий. Остальные федеральные округа в совокупности составили  $\frac{1}{4}$  часть от общего количества вакансий. Среди субъектов РФ бесспорным лидером по количеству вакансий стала Москва, за ней Санкт-Петербург и Московская область. В первую десятку также попали: Краснодарский край,

Свердловская область, Республики Татарстан и Башкортостан, Нижегородская, Новосибирская и Ростовская области.

Основываясь на приведенных данных, отметим, что структурные изменения рынка трудовых ресурсов связаны с внедрением в производство современной техники и обусловлены научно-техническим прогрессом, а также развитием наукоемких отраслей. Подобная расстановка сил сформировала спрос на новые рабочие места, требующие специалистов высокой квалификации. Еще один фактор, а именно рост благосостояния населения, выступил импульсом развития ряда экономических сфер, в первую очередь услуг и торговли, что привело к смене культуры потребления. Рост доходов населения сопровождался расширением подходов в потребительских притязаниях, ориентированных на развлечения, отдых, туризм. Это привело к колоссальному росту сферы услуг и торговли, вследствие чего структура занятости на рынке трудовых ресурсов претерпела значительные изменения.

Возрос спрос на креативное, нестандартное мышление, способность системно оценить проблему и критически подойти к ее решению. В требованиях потенциальных работодателей стали ключевыми: умение находить множество подходов к решению поставленной задачи, навыки доступной презентации своих идей, возможность коммуницировать со специалистами из разных предметных областей. Стремительно меняющийся рынок труда диктует специалистам условие необходимости постоянного наращивания специализированных знаний и компетенций. Соответствие подобным требованиям служит для работодателя гарантом того, что перед ним специалист, способный на дальнейшее совершенствование своих профессиональных навыков и умений. Это потенциальный субъект для развития человеческого капитала в целом, которому компании в России стали уделять больше внимания, способный обеспечить передачу другим работникам востребо-

ванных на предприятии профессиональных навыков и умений.

Современные тренды нацелены на инвестиции в улучшение показателей человеческого и социального капитала. Практика доказывает, что переобучение сотрудников в отраслевых ассоциациях в рамках сотрудничества государства и бизнеса является экономически эффективным. Если в краткосрочном отрезке времени эффект может не просматриваться, то в долгосрочном периоде выгоды ощутимы как для самого предприятия, так и для общества в целом. Вместо масштабных увольнений и использования автоматизации для сокращения затрат на оплату труда компании надеются перераспределить до половины всех задействованных в рамках самого производства работников, чьи рабочие места были вытеснены в результате технологических инноваций и интенсификации.

Несмотря на затянувшийся экономический спад, большинство производственных директоров и управляющих признают значимость инвестиций в человеческий капитал и его роль в формировании устойчивого социально-экономического развития страны.

### **Выводы**

Дефицит производственных кадров уже много лет остается нерешенной проблемой для производственных отраслей страны. Однако уровень объема той части населения, которая обеспечивает предложение рабочей силы для производства товаров и услуг в стране, свидетельствует о том, что возможности восполнения рабочей силы внутри страны имеются и далеко не исчерпаны.

Анализ ситуации на рынке труда показал, что в стране существуют резервы обеспечения кадровыми ресурсами экономики страны, но для этого необходим комплекс мер по корректировке существующих программ подготовки специалистов высшего и среднего профессионального образования.

Во-первых, необходимо повсеместно закрепить практику комбинированной

подготовки студентов, особенно средних профессиональных учебных заведений, которые будут совмещать учебу с работой на производственном предприятии. Для студентов высшего профессионального образования также необходимо усилить контрактную основу обучения, ориентируясь на отрасли, остро нуждающиеся в кадрах.

Во-вторых, целесообразно расширять практику аттестации специалистов среднего и высшего звена с целью развития и укрепления их навыков и компетенций, поддержания актуальности знаний в условиях быстро меняющихся технологий и, как следствие, капитализации человеческого ресурса.

В-третьих, существует потребность распространить в регионах практику внедрения инновационных предприятий, учебных лабораторий и научно-образовательных центров при вузах, которые будут представлять собой связующее звено так необходимой интеграции науки, образования и производства, где студенты смогут апробировать сгенерированные в процессе обучения идеи.

В-четвертых, остро необходимо синхронизировать систему подготовки кадров с потребностями регионов в рабочей силе и специалистах всех уровней. Подобная практика должна носить межведомственный характер. Необходимо координировать совместную работу региональных органов власти по формированию прогноза потребности в кадрах, по содействию развития дуального обучения, сетевого взаимодействия, трудоустройства выпускников региональных образовательных учреждений.

Указанные меры, в совокупности наложенные на реализацию региональных проектов развития новых рынков, производств и инициатив инвестиционно-технологического развития, позволят улучшить социально-экономическую ситуацию в депрессивных регионах страны, создать предпосылки устойчивого развития за счет действенных механизмов привлечения и удержания кадров, регу-

лирования рынка труда и занятости, подготовки и переподготовки кадров в системе среднего профессионального, высшего и дополнительного образования.

### Библиографический список

1. Абузярова, Д., Белоусова, В., Краюшкина, Ж., Лонщикова, Ю., Никифорова, Е., Чичканов, Н. Роль человеческого капитала в науке, технологиях и инновациях // Форсайт. — 2019. — Т. 13, № 2. — С. 107–119.
2. Голованова, Н. Каким был рынок труда в 2021 и что нас ждет в 2022: итоги года и прогнозы SuperJob [Электронный ресурс]. — URL: <https://presscentr.rbc.ru>.
3. Каприелова, С. Итоги мобилизации: кадровые вызовы [Электронный ресурс]. — URL: <https://uprav.ru>.
4. Золин, И. Е. Современный взгляд на проблему повышения квалификации и подготовку кадров в условиях развития рынка труда // Общество: социология, психология, педагогика. — 2019. — № 8. — С. 31–35.
5. Суюпова, М. С., Бондаренко, Н. А. Основные формы взаимодействия вузов и предприятий // Ученые заметки ТОГУ. — 2014. — Т. 5, № 4. — С. 111–116.
6. Шиллер, А., Тюменева, Т., Сибина, С. Вузы открывают совместные с предприятиями кафедры для стратегических отраслей [Электронный ресурс]. — URL: <https://rg.ru>.
7. Болошко, М. Из колледжа на предприятие — как «Росатом» растит молодых специалистов [Электронный ресурс]. — URL: <https://trends.rbc.ru>.
8. Сергеев, И. Б. Подготовка кадров для реальной, а не виртуальной экономики [Электронный ресурс]. — URL: <https://roscongress.org>.
9. Тюменева, Т. Студенческие проекты воплощаются в жизнь [Электронный ресурс]. — URL: <https://rg.ru>.
10. Трудовой голод: дефицит работников достиг максимума за 7 лет [Электронный ресурс]. — URL: <https://finexpertiza.ru>.

11. *Неживенко, Е. А., Головихин, С. А., Неживенко, Г. В.* Прогнозирование потребности промышленного региона в кадрах // *Фундаментальные исследования*. — 2019. — № 9. — С. 49–53.

12. Спрос на рабочую силу и востребованность профессий в 2021–2022 гг.: Результаты анализа вакансий [Электронный ресурс]. — URL: <https://vcot.info>.

### Bibliographic list

1. *Abuzyarova, D., Belousova, V., Krayushkina, Zh., Lonshchikova, Yu., Nikiforova, E., Chichkanov, N.* Role of human capital in science, technology and innovation // *Foresight*. — 2019. — Vol. 13, № 2. — P. 107–119.

2. *Golovanova, N.* What was the labor market like in 2021 and what awaits us in 2022: results of year and SuperJob forecasts [Electronic resource]. — URL: <https://presscentr.rbc.ru>.

3. *Kaprielova, S.* Results of mobilization: personnel challenges [Electronic resource]. — URL: <https://uprav.ru>.

4. *Zolin, I. E.* A modern view on problem of advanced training and training of personnel in context of development of labor market // *Society: sociology, psychology, pedagogy*. — 2019. — № 8. — P. 31–35.

5. *Syupova, M. S., Bondarenko, N. A.* The main forms of interaction between universities and enterprises // *Scientific notes of TOGU*. — 2014. — Vol. 5, № 4. — P. 111–116.

6. *Schiller, A., Tyumeneva, T., Sibina, S.* Universities open joint departments with enterprises for strategic industries [Electronic resource]. — URL: <https://rg.ru>.

7. *Boloshko, M.* From college to enterprise — how Rosatom raises young specialists [Electronic resource]. — URL: <https://trends.rbc.ru>.

8. *Sergeev, I. B.* Training for real, not virtual economy [Electronic resource]. — URL: <https://roscongress.org>.

9. *Tyumeneva, T.* Student projects are being implemented [Electronic resource]. — URL: <https://rg.ru>.

10. Labor hunger: shortage of workers reached a maximum in 7 years [Electronic resource]. — URL: <https://finexpertiza.ru>.

11. *Nezhivenko, E. A., Golovikhin S. A., Nezhivenko G.V.* Forecasting the needs of industrial region in personnel // *Fundamental research*. — 2019. — № 9. — P. 49–53.

12. Demand for labor force and demand for professions in 2021–2022: Results of analysis of vacancies [Electronic resource]. — URL: <https://vcot.info>.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.009

*Н. А. Костянян*

## РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ В МЕТОДОЛОГИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

### Аннотация

В статье рассмотрены основные этапы планирования муниципальных образований, отличительной особенностью управленческой деятельности которых является активное участие граждан в формировании и реализации планов. Повысить степень участия граждан в процессах планирования можно с помощью приемов менеджмента, которые ориентированы на максимально полный учет интересов участников деятельности, обеспечивая преодоление конфликтов, которые могут возникнуть в процессе общей деятельности. Данные приемы менеджмента включают специальные процедуры согласования, которые должны стать обязательными компонентами планирования на муниципальном уровне. Максимально полный учет интересов граждан инициирует их участие не только в про-

цессах планирования, но и в реализации планов развития, что может стать основой для привлечения внебюджетных средств и иных дополнительных ресурсов для осуществления запланированных мероприятий.

#### **Ключевые слова**

Муниципальное управление, местное самоуправление, менеджмент, планирование.

*N. A. Kostanyan*

### **IMPLEMENTATION OF MECHANISMS FOR COORDINATING INTERESTS IN METHODOLOGY OF MUNICIPAL PLANNING**

#### **Annotation**

Article discusses the main stages of planning municipalities, distinctive feature of management activities of which is active participation of citizens in formation and implementation of plans. It is possible to increase the degree of participation of citizens in planning processes with help of management techniques that are focused on fullest possible consideration of interests of participants in activity, ensure the overcoming of conflicts that may arise in course of general activities. These management techniques include special approval procedures that should become mandatory components of planning at municipal level. The fullest possible consideration of interests of citizens initiates their participation not only in planning processes, but also in implementation of development plans, which can become the basis for attracting extra-budgetary funds and other additional resources for implementation of planned activities.

#### **Keywords**

Municipal administration, local self-government, management, planning.

#### **Введение**

Явным и самым значимым отличием муниципального управления от других систем руководства и власти является близость к населению, что констатируется во многих учебных и научных публикациях. Наиболее ярко эта особенность представлена в следующей абсолютной формулировке: «В современных условиях граждане России живут только в муниципальных образованиях» [1, с. 66], соответственно, властные полномочия муниципалитетов осуществляются непосредственно «по месту жительства» и затрагивают самые насущные потребности населения.

Прямые управленческие воздействия на условия жизни населения требуют использования самых эффективных приемов и методов управления, поскольку непосредственно влияют на качество жизни, на отношение граждан к власти, на устойчивость общества. Современный управленческий инструментариий разрабо-

тан в рамках менеджмента и ориентирован на совершенствование процессов управления организациями, их производственной, коммерческой, административной деятельности. Данная корпоративная ориентация менеджмента является источником определенного противопоставления муниципального управления и менеджмента, поскольку муниципальная социально-экономическая система является значительно более сложным образованием, нежели корпорация, что порождает предложения по отказу от термина «муниципальный менеджмент» [2, с. 465].

Принципиально с такой позицией можно согласиться, поскольку понятие муниципального управления более емкое и широкое, нежели муниципальный менеджмент, который зачастую сводится к внутриорганизационной работе местных администраций, но в то же время и полный отказ от термина «муниципальный менеджмент» представляется нецелесо-

образным, поскольку его использование позволяет осуществить трансфер управленческих технологий корпоративного руководства.

Основанием для такого трансфера является глубокая разработка и широкая апробация приемов и методов корпоративного управления, которые уже активно реализуются в практике управления на муниципальном уровне: «Понятие «менеджмент» традиционно ассоциируется с бизнесом и коммерческими предприятиями. Однако все базовые принципы и закономерности менеджмента присущи и муниципальным организациям» [3, с. 139]. Наиболее распространенным концептуальным подходом в понимании муниципального менеджмента является выделение отдельных сфер муниципального управления в качестве области реализации данного вида менеджмента. Так, в качестве ведущих сфер менеджмента выделяют руководство: процессами жизнеобеспечения в коммунальной сфере, коммуникациями, общественным порядком, предоставлением образовательных и муниципальных услуг [4, с. 108]. Отдельные исследователи дополняют данный перечень медицинскими услугами [5, с. 26] или, наоборот, сводят муниципальный менеджмент к управлению определенным имущественным комплексом, в частности жилищно-коммунальным хозяйством [6, с. 5].

Подходы могут быть различны, но очевидно, что богатый опыт менеджмента должен быть использован в муниципальном управлении — с этим фактически соглашаются и авторы, выступающие за отмену понятия «муниципальный менеджмент», указывая на необходимость «формирования института менеджеров проектов», реализуемых муниципальным образованием [2, с. 465]. Одним словом, опыт руководства организациями и процессами, накопленный в рамках менеджмента, необходимо максимально полно использовать в системе муниципального управления, но для этого следует четко понимать специфику данной сферы

управления, в том числе и особенности системы планирования.

### **Материалы и методы**

Система плановых показателей основывается на оценке исходного состояния и прогнозах ожидаемых результатов реализуемых мероприятий. Используемые методы получения данных оценок — опросы населения, математическое моделирование, анализ статистических данных, сведения местных властей и экспертные заключения. Для муниципального уровня управления плановые показатели характеризуют уровень благоустроенности территории, обеспеченность процессов жизнедеятельности населения, привлекательность для проживания и ведения бизнеса. Значимыми характеристиками эффективности местного самоуправления выступает наличие проектов развития, в которых активно участвует население. Процессы разработки и реализации данных проектов включают приемы и методы современного менеджмента.

### **Обсуждение**

Основным отличием муниципального управления от других сфер руководства является направленность на население территории, которое: «выступает одновременно в трех ролях: как цель управления, как объект управления и как субъект управления. Такого нет ни в одном другом виде управленческой деятельности» [2, с. 485]. Управление муниципальным образованием нацелено на формирование механизмов самоуправления территорией — это определено на законодательном уровне в виде обязанности органов публичной власти: «Создать реальный организационно-правовой механизм непосредственного участия в управлении муниципальными территориями» [7, с. 51–52].

Механизмы самоуправления являются наиболее сложными системами, обеспечение функционирования которых требует использования максимально широкого спектра приемов и методов руководства, в том числе и менеджмента. Отдельные исследователи пытаются непо-

средственно заимствовать корпоративные элементы самоуправления, проводя аналогии между функционированием выборных органов акционерных обществ и представительными структурами местной власти, обращая внимание на то, что в процессе функционирования каждой из данных сфер управления в результате процедур голосования создаются органы управления, нацеленные на решение задач своих избирателей [1, с. 68]. Развитие такой аналогии приводит к взгляду на муниципальное управление как на подобие корпоративного руководства: «Местное самоуправление по существу является системой корпоративного управления муниципальным образованием» [1, с. 68]. Такой подход авторы обозначили как «инновационно-корпоративный» [1, с. 68], но, несмотря на значительную общность механизмов самоуправления в корпорации и в муниципалитете, данные системы достаточно различны. Также представляется неточным и сужение значимости механизмов самоуправления и сведения их к «самофинансированию» [5, с. 27], что также сближает муниципальное управление с корпоративным, но упускается из виду то, что руководство на муниципальном уровне имеет дело с огромным числом разнонаправленных интересов, и задача данного вида управления — согласовать разнонаправленные позиции: «Система управления муниципальным образованием призвана обеспечить компромисс между противоположными интересами» [1, с. 68].

Муниципальное управление нацелено на развитие условий проживания и хозяйствования на определенной территории, что предполагает учет интересов всех находящихся на данной территории субъектов. Для этого необходимо вести системную и комплексную работу в плановом порядке, и именно планирование является той сферой, где противоположные интересы могут начать согласовываться до наступления конфликтной ситуации. Планирование является важной сферой для реализации компромиссов, в которой уже

разработаны соответствующие приемы и методы действий в рамках менеджмента, которые могут быть эффективно применены на муниципальном уровне.

Необходимость планирования на муниципальном уровне, как и в целом в системе публичного управления, определяется Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [8]. В данном законе закреплены ключевые понятия планирования, определены его основные этапы: целеполагание, прогнозирование, планирование и программирование. Также в законе определены полномочия органов местного самоуправления, состав участников плановой деятельности. Таким образом, планирование является обязательной функцией органов муниципальной власти, но реализация данной функции еще недостаточно эффективна — на это указывают исследователи: «Многие муниципальные образования не владеют технологиями стратегического планирования. В существующих планах и программах развития целевые ориентиры зачастую не отвечают реальным потребностям местного населения. Отдельные планы и программы развития, разработанные местными организациями, не содержат проработанного механизма реализации, что приводит к возникновению противоречий в системе целей и недостаточной обеспеченности ресурсами процесса управления развитием» [1, с. 66]. Указанные недостатки являются результатом отставания методологии муниципального планирования от существующих потребностей управления социально-экономическими процессами. Для преодоления данного отставания необходимо использовать самые передовые технологии планирования, в том числе и те, которые разработаны в рамках корпоративного менеджмента и включают приемы и методы точного установления целей и обеспечения ресурсами. Такой трансфер управленческих технологий обогатит методологию муниципального планирования.

Следует отметить, что, несмотря на имеющиеся недостатки, технологии муниципального планирования постоянно развиваются и совершенствуются, уже разработано несколько методологических подходов к составлению муниципальных планов, в которых акцентируется внимание на различных аспектах формирования и последующей реализации плана. Так, одна группа ученых концентрирует внимание на финансовых механизмах планирования, предлагая в составе семи этапов стратегического планирования в рамках отдельных этапов формировать финансовые центры, определять бюджет плана [9, с. 66–81]. Другие разработчики подчеркивают важность учета общественного мнения, привлечения консультантов и реализации системы мониторинга — эти составляющие формируют три из пяти предлагаемых этапов стратегического планирования муниципального образования [10, с. 92–93].

Наиболее распространенные подходы воспроизводят зафиксированные в законе базовые этапы планирования, включающие анализ ситуации, определение целей и направлений развития, разработку способов их достижения и собственно утверждение стратегии [11, с. 86–87]. Также вполне обоснованным представляется дополнение данных этапов работой по оценке результатов и обеспечению обратной связи по достигнутым эффектам, что также предлагается различными разработчиками методологии стратегического планирования муниципального образования [12, с. 265].

Среди широкого разнообразия подходов к стратегическому планированию особенно следует выделить те, которые содержат процедуры согласования деятельности субъектов хозяйствования, реализуемые в процессе составления планов. Данные подходы представлены в научной литературе, и включают [13, с. 67]: оценки взаимодействия власти и субъектов хозяйствования, оценки взаимодействия различных властей уровней.

Данные подходы являются важными для методологии планирования, поскольку они позволяют учесть рассмотренную выше специфику муниципального управления, которое должно обеспечивать эффективное взаимодействие с населением и бизнесом территории. Современное муниципальное управление нацелено на активизацию участия граждан в управлении, в деятельности по развитию территории. Предпринимаемые меры в данном направлении носят практический характер. Так, существует целый ряд проектов и программ по улучшению благоустроенности территории, которые основываются на поддержке инициатив граждан.

Для отдельного типа территорий — сельских поселений — принята программа благоустройства, в рамках которой инфраструктурные проекты получают государственное финансирование, если часть проектных затрат несут граждане или бизнес территории. Показательным примером такой работы является возведение за счет бюджета фельдшерско-акушерского пункта в селе Гармашевка Воронежской области. Для полноценного функционирования данного объекта местное сельхозпредприятие «РАВ Агро Про» выделило 1 млн рублей на благоустройство территории и подключение к инженерным сетям, другие фермеры сельского поселения участвовали в возведении объекта техникой и трудовыми ресурсами [14].

Существующие программы финансирования возведения социальной инфраструктуры в большей степени ориентированы на привлечение бизнеса к развитию территории. Для стимулирования участия граждан в развитии территорий проживания в последние годы разработаны специальные механизмы, обеспечивающие выделение бюджетных средств на муниципальные проекты, инициированные жителями территории. Так, в 2019 г. в Ростовской области был принят закон «Об инициативных проектах» [15], который определил условия для получения

финансовой поддержки проектов, разработанных инициативными группами граждан по решению проблем, входящих в компетенцию органов местного самоуправления. Целью данной работы является вовлечение жителей в решение вопросов местного значения, причем сами граждане софинансируют реализацию проектов, участвуют в выполнении работ, контролируют их качество. Проводимые мероприятия являются непосредственной реализацией самоорганизации и самоуправления на местном уровне.

В год принятия закона было реализовано 176 проектов на 243,7 млн руб. [16]. В следующем, 2020 г. в рамках инициативного бюджетирования, которое получило название «Сделаем вместе!», было реализовано 160 проектов в 50 городских округах и муниципальных районах [17], а в 2021 г. — 190 инициативных проектов в 12 городских округах и 38 муниципальных районах [18].

Полученный опыт взаимодействия с гражданами и активизации их вовлечения в управление территорией должен быть учтен в процессе планирования, которое также должно стать той сферой деятельности, в которой участие жителей территории позволит достичь эффекты по привлечению дополнительных ресурсов и в обеспечении соответствия реализуемых мер существующим запросам и потребностям жителей. Но для реализации данных подходов необходимо уточнить и дополнить существующие подходы в сфере муниципального планирования.

Как было отмечено выше, уточнение состава и структуры основных этапов планирования происходит постоянно, но крайне важно, чтобы в процессе этого уточнения усиливались механизмы самоуправления, раскрывался потенциал активного участия граждан в делах муниципального образования. Для этого вносимые коррективы в процесс планирования должны охватывать все стадии данного вида управленческой деятельности. Применительно к рассмотренным выше основным этапам планирования

муниципального развития могут быть предложены следующие мероприятия, обеспечивающие учет интересов граждан и формирующие условия для проявления инициатив населения.

На этапе анализа условий формирования и реализации плана необходимо обеспечить максимально полное выяснение интересов групп населения, выявить основные проблемы проживания на территории. Можно с достаточно большой уверенностью предположить, что уже на этапе анализа проявятся основные противоречия в интересах различных групп, которые необходимо будет преодолеть в процессе общего одобрения плана и его последующей реализации.

На этапе разработки плана необходимо формирование нескольких вариантов решений основных проблем, учитывающих интересы различных групп населения. Даже сам факт учета существования проблемы может положительно сказаться на процессах одобрения планов, даже если они не предполагают немедленного решения данных проблем. Многовариантное планирование позволяет вести работу по согласованию интересов, отбору лучших способов их учета в последующей деятельности.

Разработка и последующее совершенствование нескольких вариантов плана является одним из инструментов согласования интересов, которые должны применяться в комплексе приемов и методов гармонизации целей и задач деятельности различных субъектов муниципального образования. Приходится констатировать, что в настоящее время инструменты согласования интересов на муниципальном уровне развиты недостаточно, необходимо максимально полно использовать опыт подобной деятельности, который накоплен в менеджменте, в различных сферах управления региональными процессами, в частности в сфере экономического медиаторства. Необходимо как теоретическое обоснование механизмов, обеспечивающих баланс интересов, так и методологические подходы к осуществлению данной

управленческой деятельности, а также практические приемы организации согласительных мероприятий, выработки общего управленческого решения, что представлено в соответствующих видах менеджмента, в частности в менеджменте потребительских организаций.

Повышение степени участия граждан в местном самоуправлении в целом и в процедурах планирования в частности важно не только с точки зрения повышения народовластия, но и имеет практические эффекты в виде формирования условий для привлечения внебюджетных ресурсных источников реализации запланированных мероприятий. Заинтересованность граждан в осуществлении запланированных мероприятий является стимулирующим фактором для последующего участия в данной работе в различной форме — от передачи материальных или финансовых ресурсов до собственной деятельности по исполнению планов. Финансовое участие граждан уже рассматривается как важный критерий выделения государственной поддержки проектов, реализуемых на муниципальном уровне.

Данные действия граждан не только должны являться важной положительной характеристикой проекта, но и поддерживаться созданием институциональных и инфраструктурных условий для участия гражданина в жизни муниципалитета. Современные коммуникационные средства обеспечивают информационную поддержку участия граждан в муниципальной жизни, и данные средства должны совершенствоваться и развиваться как значимый фактор доверия к местному самоуправлению. Тенденции цифровизации поддерживают данные процессы развития, предоставляя мощные средства как для коммуникации субъектов, так и для формирования открытого информационного поля, обеспечивающего контроль за формированием и реализацией планов, создающего атмосферу доверия и распространяющего передовой опыт местного самоуправления.

Открытость и готовность к сотрудничеству в процессе планирования являются ключевыми факторами успеха реализации составленных планов, учитывающих разнонаправленные интересы.

Как было отмечено выше, для поиска компромисса при учете интересов населения муниципального образования необходимо использовать подходы современного менеджмента, которые ориентированы на совершенствование регулирования систем регионального уровня, к которым относятся муниципалитеты. Прежде всего, необходимо отметить разработки в области формирования практических инструментов управления процессами согласования интересов в виде экономического медиаторства и менеджмента потребительских организаций.

Теоретической основой экономического медиаторства является выделение в системе управления хозяйственной системой мезоэкономического уровня специального блока согласования, который нацелен на поиск наилучших решений, удовлетворяющих интересы различных субъектов хозяйствования [19]. Причина выделения такого блока — невозможность согласовать интересы субъектов хозяйствования в региональной системе только рыночными методами на основе обмена. Улучшение социального обеспечения населения, оздоровление экологической обстановки, формирование инфраструктуры общего пользования — решение всех этих задач предполагает взаимодействие субъектов хозяйствования в самых разных сферах (технологической, финансовой, административной, инфраструктурной, информационной и пр.) в рамках региона и нуждается в специальных процедурах и способах взаимодействия. Такие процедуры предлагается реализовывать в рамках деятельности структур по экономической медиации, которые создаются органами региональной власти и обеспечивают согласование интересов субъектов хозяйствования территории [19]. Данный подход нацелен на согласование интересов предприятий, которые находятся в

рамках единого производственно-хозяйственного комплекса региона и должны сотрудничать, но в силу различных причин их интересы стали противоположными и порождают хозяйственные конфликты [19].

Для муниципального управления развитие такого подхода представляется перспективным, поскольку оно также нацелено на поиск наилучшего решения по удовлетворению интересов всех субъектов хозяйствования, а также населения, находящегося на территории муниципального образования. Более того, сфера жилищно-коммунального хозяйства и сфера благоустройства территорий являются областями пересечения огромного числа интересов, которые противоречат друг другу (доступность и ограждение мест общего пользования, функциональное назначение отдельных зон муниципальной территории, расположение коммуникаций и пр.). Поэтому экономическая медиация крайне важна для муниципального управления, и соответствующие механизмы необходимо развивать, в том числе и в рамках планирования, когда учет интересов производится не на стадии уже образовавшегося конфликта, а на этапе предварительного согласования и составления планов.

Для реализации экономического медиаторства необходимо дополнить и уточнить существующие проблемы муниципального планирования, дополнить его соответствующими инструментами менеджмента.

Управленческие инструменты согласования интересов разработаны в рамках менеджмента потребительских организаций [20, 21] — вида менеджмента, ориентированного на управление организациями, деятельность которых заключается в обеспечении совместного потребления ее членов.

К таким организациям отнесены садоводческие товарищества, гаражные кооперативы, товарищества собственников жилья, иные некоммерческие организации потребителей различных благ [20].

При кажущейся незначительности управленческой активности в сфере потребления и работы подобных организаций, их деятельность носит массовый характер и во многом определяет качество жизни. Один из наиболее распространенных видов потребительской организации — товарищество собственников жилья — обеспечивает функционирование огромного числа коллективных домохозяйств в городах и других видах муниципальных образований. От качества управления подобными организациями во многом зависит качество жизни населения муниципалитета, в также его безопасность, учитывая высокие техногенные риски эксплуатации современных инфраструктурных систем. В то же время теоретико-методологических разработок в данной области крайне мало — они носят единичный характер.

Муниципальное управление имеет много общего с данным видом менеджмента, прежде всего, это управление процессами потребления совокупности людей, проживающей на определенной территории, ведение хозяйственной деятельности для удовлетворения конкретных потребностей.

Управление потреблением осуществляется с помощью специально выделенных ресурсов (технических, финансовых, информационных), исполнителями определенных специальностей, в рамках установленных процедур и договорных отношений. Нацеленность на обеспечение процессов потребления является общей для менеджмента потребительской организации и муниципального управления, также общим является ключевая специфическая проблема данных видов управленческих активностей — полное совпадение интересов в группе людей является редкой ситуацией и преимущественно приходится сталкиваться с противоречащими интересами. Наличие этих противоречий определено природой и уникальностью каждого человека, его бытовыми, социальными и культурными запросами, экономическими возможностями.

Для обеспечения функционирования процессов совместного потребления в рамках одной организации необходимо искать решения, которые устроят всех или большинство членов данной организации. Более того, обеспечение процессов потребления связано с распределением ресурсов, которые всегда ограничены, а в случае потребительской организации формируются преимущественно за счет средств самих участников организации. Поэтому распределение данных средств является одним из наиболее сложных аспектов управления, требует применения специально разработанных приемов.

В рамках менеджмента потребительской организации в качестве таких приемов предлагается система мер по предотвращению конфликтов, способы математического выбора наилучшего решения по распределению средств потребительской организации для удовлетворения запросов ее членов [20]. Менеджер в данном случае выступает в качестве посредника между сторонами, имеющими различие в своих интересах, при этом он должен обеспечить эффективность функционирования организации, в чем также заинтересованы ее члены, которые должны соотносить личные интересы с общественными.

Данные методы необходимо реализовывать в системе муниципального управления, в том числе и в рамках планирования. Для этого необходимо формировать несколько вариантов плана и осуществлять выбор решения, в наибольшей степени удовлетворяющего большинство членов организации. Для выявления потребностей населения и отражения данных потребностей в планах, а также их последующего согласования необходим эффективный механизм обратной связи, который может быть сформирован с помощью современных сетевых технологий. Улучшение коммуникаций, обеспечение доступности и достоверности информации являются решающими факторами для ведения работы по

согласованию интересов в процессе планирования. Каждый из рассмотренных выше этапов планирования деятельности муниципального образования обязательно должен быть дополнен процедурами верификации соответствия запланированных мероприятий интересам населения, уточнения состава и структуры предпринимаемых действий для учета имеющихся запросов.

Для использования приемов менеджмента потребительских организаций в более широкой сфере муниципального управления необходимо расширение институциональной среды, в которой находятся граждане муниципального образования. Учет интересов граждан в процессе формирования планов развития муниципального образования может осуществляться не только непосредственно в результате выяснения индивидуальных или групповых интересов, но и в процессе взаимодействия с общественными и некоммерческими организациями, которые выражают интересы граждан конкретного муниципального образования. Данный аспект крайне важен, поскольку реализация планов также может быть осуществлена не только с помощью привлечения граждан, их средств и ресурсов, но и в процессе взаимодействия с организациями, представляющими их интересы.

Сотрудничество с такими организациями должно строиться на долговременной основе в плановом порядке. При этом не исключен вариант разового сотрудничества с общественной или некоммерческой организацией в рамках реализации одного плана.

Существование организаций, выражающих интересы граждан, расширяет институциональную среду муниципального управления, позволяет привлечь административные и финансовые ресурсы для реализации планов, а также формализовать процедуры согласования интересов, что создаст условия для экономической медиации и повысит эффективность использования методов менеджмента потребительских организаций.

## Результаты

Стимулирование инициативы граждан позволит не только корректировать планы развития, но и привлекать внебюджетные источники финансирования плановых мероприятий. В состав таких источников входят средства самих граждан.

Практика привлечения средств населения муниципального образования уже рассматривалась выше. В условиях цифровизации она может быть расширена использованием современных форм добровольного кратковременного объединения ресурсов граждан для совместного решения некоторой задачи. Одной из таких форм добровольного объединения является краудфандинг — способ «народного финансирования» проекта, который заинтересовал некоторую группу людей, согласившихся передать свои финансовые или иные ресурсы для его реализации. Побуждающим источником сбора средств является интересная идея, которая привлекает жертвователей средств, а основными условиями реализации данного механизма выступают доверие, которое основывается на максимально полной информационной открытости всех аспектов реализации проекта. Коммуникационной платформой краудфандинга является интернет, позволяющий оперативно и в полном объеме предоставлять всю информацию, связанную с проектом. Для сбора средств в данном формате создаются специализированные интернет-ресурсы или используются платформы, объединяющие ряд проектов с подобным способом финансирования.

В настоящее время примеров привлечения средств с помощью краудфандинга достаточно много, в том числе и при реализации мероприятий муниципального уровня, к которым может быть отнесен сбор средств на создание сельской библиотеки (проект «Котопомощь библиотеке деревни Тимково» [22, с. 665]) или проведение комплекса мероприятий «Восстановление лесов острова Ольхон на Байкале» [22, с. 665]. Каждый из краудфандинговых проектов достаточно

уникален как по сфере применения, так и по способам привлечения к сотрудничеству, которые варьируются от добровольного пожертвования, предоставления каких-либо символических подарков и благодарностей до полноценного финансового вознаграждения, что делает данную форму привлечения средств полноценным инвестиционным механизмом.

Механизмы краудфандинга уже достаточно многообразны и описываются в научной литературе [22, 23]. В то же время, специализированных решений для местного самоуправления нет. Возможно, это связано с тем, что в настоящее время добровольное объединение средств граждан осуществляется в процессе их непосредственного личного контакта, поскольку реализуемые проекты напрямую связаны с определенной территорией и людьми, проживающими на ней. Краудфандинг ориентирован на максимально полное использование сетевых глобальных коммуникаций и как раз нацелен на преодоление каких-либо территориальных ограничений участников проекта. Но эти возможности краудфандинга не являются ограничением, а выступают избыточным и для территориальной общности возможностями коммуникаций. В то же время информационные механизмы открытости и доверия к реализуемым краудфандинговым проектам крайне важны для интеграции усилий граждан. Более того, активно развивающаяся практика инициативного бюджетирования, существующие программы софинансирования местных проектов из бюджетов различных уровней формируют самые благоприятные условия для практической реализации гражданами самоуправления, использования краудфандингового механизма как способа реализации планов развития, поскольку формы данного вида привлечения средств многообразны и постоянно развиваются [23].

## Выводы

Механизмы местного самоуправления постоянно развиваются и совершенствуются. Обязательным элементом управ-

ления на муниципальном уровне является планирование перспективной деятельности, являющееся сложным видом управленческой деятельности, требующей значительного теоретико-методологического обеспечения и учета специфики муниципального управления, предполагающего ориентацию на самоуправление граждан. Процессы планирования ориентированы на максимально полную реализацию интересов граждан, проживающих на территории муниципального образования, поэтому каждая из стадий процесса планирования должна включать процедуры учета интересов и их согласования в случае существования противоречивых запросов и ограниченности ресурсов для удовлетворения только некоторых интересов.

Для реализации учета и согласования интересов необходимо использовать приемы экономической медиации и методы менеджмента потребительских организаций. Данные приемы и методы позволят преодолеть возможные конфликты интересов, заинтересовать граждан в реализации сформированных планов. Наличие интересов граждан к планам муниципального развития формирует благоприятные условия для реализации самоуправления и участия граждан не только в выработке планов, но и в формировании ресурсной базы для их исполнения. Организационные формы реализации инициатив граждан уже существуют, они активно развиваются и поддерживаются за счет региональных бюджетов, а современные тенденции цифровизации предоставляют эффективные технологии координации усилий и объединения средств для воплощения планов, реализующих интересы граждан.

Развитие механизмов самоуправления в составе плановой деятельности системы муниципального управления повысит обоснованность и реализуемость планов, обеспечит устойчивость развития муниципальных образований, вовлеченность граждан в решение местных вопросов, что является ключевым элементом народовластия и общественного прогресса.

## Библиографический список

1. *Мирошкин, П. П., Нестерова, Т. А.* Об инновационно-корпоративном управлении муниципальным образованием // Муниципалитет: экономика и управление. — 2018. — № 3 (24). — С. 66–71.
2. *Муниципальная экономика* / под ред. Я. П. Силина, Е. Г. Анимицы. — Екатеринбург, 2021.
3. *Серая, Н. Н., Агейчева, А. С., Лихота, У. А.* Формирование эффективного муниципального менеджмента // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2021. — № 3 (73). — С. 139–141.
4. *Бережной, А. В., Савва, А. Ю.* Муниципальный менеджмент и местное самоуправление // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2019. — № 6. — С. 107–109.
5. *Деменко, О. Г., Макарова, И. Г.* Муниципальный менеджмент и местное самоуправление в России: теория и перспективы развития // Вестник университета. — 2016. — № 11. — С. 25–27.
6. *Романова, А. И., Афанасьева, А. Н.* Муниципальный менеджмент в системе жилищно-коммунального хозяйства. — Казань, 2018.
7. *Гаврилов, А. И.* Муниципальное хозяйство: методологические аспекты менеджмента. — Н. Новгород, 2008.
8. Федеральный закон № 172-ФЗ от 28.06.2014 «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
9. *Иванов, В. В., Коробова, А. Н.* Муниципальный менеджмент. — М., 2002.
10. *Шаховская, Л. С., Полякова, Т. В.* Специфика разработки стратегии развития муниципальных образований в малых городах России // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Экономика. Экология. — 2009. — № 2 (15). — С. 91–95.
11. *Мясникова, Т. А.* Методический подход к оценке стратегий социально-экономического развития муниципальных образований // Вестник ВГУ. Экономика и управление. — 2014. — № 4. — С. 83–92.
12. *Шмидт, А. Н., Банников, А. Ю.* О системе стратегического планирования

социально-экономического развития муниципального образования // Новый взгляд. — 2015. — № 10. — С. 262–272.

13. Каткова, М. А., Колядин, Н. П. Методологические аспекты разработки стратегии социально-экономического развития муниципальных образований в современных условиях // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. — 2013. — № 5 (49). — С. 66–70.

14. В кантемировском селе Гармашевка построили ФАП [Электронный ресурс]. — URL: <https://riavrn.ru>.

15. Областной закон Ростовской области «Об инициативных проектах» № 178-ЗС от 01.08.2019.

16. Об утверждении результатов отбора проектов инициативного бюджетирования на конкурсной основе в 2019 г. : Распоряжение Правительства Ростовской области № 124 от 17.03.2020.

17. Отчеты о реализации проектов инициативного бюджетирования в Ростовской области в 2020 г.

18. Отчеты о реализации инициативных проектов в муниципальных образованиях в Ростовской области в 2021 г.

19. Радина, О. И. Теоретико-методологические аспекты концепции экономического медиаторства как подсистемы управления региональным рынком услуг. — Ростов-на-Дону, 2005.

20. Альбеков, А. У., Шахгиреев, И. У. Управление системой потребительских организаций сферы услуг. — Ростов-на-Дону.

21. Бажсаева, Т. С. Развитие системы самоуправления в некоммерческих организациях жилищно-коммунального хозяйства : дисс. к. э. н. — СПб., 2011.

22. Латышева, А. Н. Это не просто бизнес: социальная составляющая российского краудфандинга // Журнал исследований социальной политики. — 2017. — № 4 (15). — С. 660–668.

23. Мотовилов, О. В. Феномен краудфандинга: исследование особенностей // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. — 2018. — Т. 34. — Вып. 2. — С. 298–316.

## Bibliographic list

1. Miroshkin, P. P., Nesterova, T. A. On innovation and corporate governance of municipal education // Municipality: economics and management. — 2018. — № 3 (24). — P. 66–71.

2. Municipal economy / ed. by Ya. P. Silin, E. G. Animitsy. — Yekaterinburg, 2021.

3. Seraya, N. N., Ageicheva, A. S., Likhota, U. A. Formation of effective municipal management // Economics and Business: theory and practice. — 2021. — № 3 (73). — P. 139–141.

4. Berezchnoy, A. V., Savva, A. Yu. Municipal management and local self-government // International Journal of Humanities and Natural Sciences. — 2019. — № 6. — P. 107–109.

5. Demenko, O. G., Makarova, I. G. Municipal management and local self-government in Russia: theory and prospects of development // Bulletin of University. — 2016. — № 11. — P. 25–27.

6. Romanova, A. I., Afanasyeva, A. N. Municipal management in housing and communal services system. — Kazan, 2018.

7. Gavrilov A. I. Municipal economy: methodological aspects of management. — N. Novgorod, 2008.

8. Federal Law № 172-FZ from 28.06.2014 «On Strategic Planning in Russian Federation».

9. Ivanov, V. V., Korobova, A. N. Municipal management. — M., 2002.

10. Shakhovskaya, L. S., Polyakova, T. V. Specifics of development strategy of municipalities in small towns of Russia // Vestnik of Volgograd State University. Economics. Ecology. — 2009. — № 2 (15). — P. 91–95.

11. Myasnikova, T. A. Methodological approach to assessment of strategies of socio-economic development of municipalities // Vestnik VSU. Economics and Management. — 2014. — № 4. — P. 83–92.

12. Schmidt, A. N., Bannikov, A. Yu. About system of strategic planning of socio-economic development of municipality //

Novy vzglyad. — 2015. — № 10. — P. 262–272.

13. *Katkova, M. A., Kolyadin, N. P.* Methodological aspects of development of strategy of socio-economic development of municipalities in modern conditions // Bulletin of Saratov State Socio-Economic University. — 2013. — № 5 (49). — P. 66–70.

14. In Kantemirovsky village of Garmashevka, a FAP was built [Electronic resource]. — URL: <https://riavrn.ru>.

15. Law of Rostov region «On initiative projects» from 01.08.2019 № 178-ZS.

16. On approval of results of selection of initiative budgeting projects on a competitive basis in 2019 : Decree of Government of Rostov region № 124 from 17.03.2020.

17. Reports on implementation of initiative budgeting projects in Rostov region in 2020.

18. Reports on implementation of initiative projects in municipalities in Rostov region in 2021.

19. *Radina, O. I.* Theoretical and methodological aspects of concept of economic mediation as subsystem of regional services market management. — Rostov-on-Don, 2005.

20. *Albekov, A. U., Shakhgiraev, I. U.* Management of system of consumer organizations in service sector. — Rostov-on-Don.

21. *Bazhaeva, T. S.* Development of self-government system in non-profit organizations of housing and communal services : dis. of PhD in Economics. — SPb., 2011.

22. *Latysheva, A. N.* It's not just business: social component of Russian crowdfunding // Journal of Social Policy Research. — 2017. — № 4 (15). — P. 660–668.

23. *Motovilov, O. V.* Phenomenon of crowdfunding: study of features // Bulletin of SPb University. Economy. — 2018. — Vol. 34. — Issue 2. — P. 298–316.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.010

*М. А. Рыбалко*

## ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Аннотация

Маркетинговая деятельность была и остается актуальной для университетов, несмотря на ряд политических коллизий, отразившихся на изменениях в высшей школе. Постановка перед университетами в России амбициозных задач в части инновационного развития национальной экономики и подготовки соответствующих кадров продолжает планомерно проявляться и отражаться на их работе, что также актуализирует маркетинговую деятельность. В статье уточнено значение маркетинга устойчивости (для достижения экономических, экологических и социальных эффектов) и развития такого направления, как HR-брендинг при функционировании университетов, поскольку взаимодействие с целевыми аудиториями зависит от человеческого потенциала высшей школы. Отмечено, что маркетинговые активности вузов в рамках целостной парадигмы должны быть дифференцированы по направлениям образовательной, научно-исследовательской деятельности и направлениям преобразования социально-экономической сферы региона локализации университета.

### Ключевые слова

Маркетинговая деятельность, университет, изменения, модель университета, миссии университета.

## ISSUES OF IMPLEMENTATION OF MARKETING ACTIVITIES OF UNIVERSITIES IN CONTEXT OF TRANSFORMATIONAL CHANGES IN SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

### Annotation

Marketing activities have been and remain relevant for universities, despite a number of political conflicts that have affected changes in higher education. Setting ambitious goals for universities in Russia in terms of innovative development of national economy and training of relevant personnel continues to be systematically manifested and reflected in their work, which also actualizes marketing activities. Article clarifies the importance of sustainability marketing (to achieve economic, environmental and social effects) and development of such a direction as HR-branding in functioning of universities, since interaction with target audiences depends on human potential of higher education. It is noted that marketing activities of universities should be differentiated within framework of holistic paradigm according to directions of educational, scientific research activities and direction of transformation of socio-economic sphere of localization region of university.

### Keywords

Marketing activity, university, changes, university model, university missions

### Введение

Маркетинговая деятельность в работе университетов достаточно давно закрепила как одна из наиболее значимых составляющих, направленных на возможности их устойчивого развития в условиях усложнения конкурентного поля и выполнения университетами возложенных на них миссий в направлении образовательной, научно-исследовательской и так называемой «третьей миссии», заключающейся во влиянии на социально-экономические преобразования на территории локализации университета и взаимодействующие с учреждением высшего образования аудитории. Однако в научной литературе и в практических решениях, применяемых университетами в рамках реализации маркетинговых инструментов, в настоящее время не прослеживается единства в понимании как того, на какую платформу в виде превалирующей маркетинговой концепции следует опираться, какие виды маркетинга должны быть вовлечены в решение стоящих перед вузом задач, на каких целевых аудиториях и почему целесообразно делать акцент, равно как и какую модель комплекса мар-

кетинга оправданно применять. Следует априорно констатировать, что однозначных детализированных ответов на данные вопросы применительно ко всем высшим учебным заведениям одновременно не может быть получено, хотя могут быть сформулированы достаточно унифицированные требования к пониманию и наполнению маркетинговой деятельности современных вузов с учетом понимания специфики их фокусировки на определенных миссиях, таргетировании аудиторий, а также оценки понимания вектора трансформационных изменений, в которых находится система высшего образования в России из-за политических реалий, отразившихся на социально-экономической ситуации в целом, а также условиях и возможностях функционирования университетов. В указанном ключе актуальным представляется исследовать вопросы наполнения маркетинговой деятельности университетов в условиях трансформационных изменений в системе высшего образования.

### Материалы и методы

В аналитическом рассмотрении вопросов реализации маркетинговой дея-

тельности университетов в условиях трансформационных изменений в системе высшего образования мы опираемся на систему научных взглядов специалистов, исследующих данную предметную область, и критическое изучение их научных изысканий в рамках текущего состояния макросреды, характеризующей объективную реальность функционирования университетов. Используются ме-

тоды научного поиска, сравнения, анализа и синтеза полученной информации, на основании чего сформированы непротиворечивые выводы.

### Обсуждение

Опираясь на мнения различных ученых в понимании ролевого участия маркетинга в развитии вузов можно привести три основных вовлеченных в указанную деятельность подхода (рис. 1).

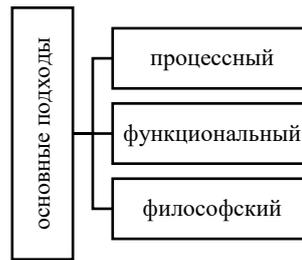


Рисунок 1 — Основные подходы к ролевому участию маркетинга в деятельности университетов [1, 7, 8, 9, 10, 18]

В рамках приведенного первым процессного подхода маркетинговая активность университета трактуется в классической интерпретации, согласно которой это деятельность по удовлетворению потребительских запросов, в рамках которой именно в процессе обмена запросы удовлетворяются, а вуз получает за это необходимое материальное вознаграждение. Сам процесс маркетинговой деятельности может иметь различное наполнение и глубину, исходя из стоящих задач и существующих возможностей, детерминируемых в том числе бюджетом на маркетинговую деятельность.

При функциональном подходе анализу подлежат составляющие комплекса маркетинга университета, в обязательном порядке включающие в себя сам продукт, его позиционирование, коммуникации с потребителями, ценообразование, вовлекаемый в работу персонал и т. д.

При рассмотрении философского подхода подразумевается, что маркетинг, маркетинг-менеджмент принижает все сферы деятельности университета, включая контакты как с внешними (обучаю-

щиеся), так и внутренними (сотрудники) потребителями, что предполагает интегрированный подход или применение холистической модели маркетинга.

Отметим, что современные специалисты, говоря о превалирующей маркетинговой концепции в деятельности университетов, склоняются к тому, что это ее социально ориентированный вариант [14].

Ряд отечественных специалистов определяет маркетинг вуза в качестве целенаправленной деятельности, осуществляемой его определенными структурными подразделениями и/или персоналом вуза в целом для уточнения и удовлетворения (в первую очередь) образовательных потребностей социума, отдельных индивидов и государства в продуктах и сервисах университета [15].

Данные исследователи в большей степени акцентируют внимание на первичной — образовательной миссии вузов, что в настоящее время в текущей ситуации не в полной мере справедливо, так как в рамках реализуемых реформ высшей школы, они становятся плацдармом инновационных преобразований, что

усиливает запрос на научно-исследовательскую составляющую.

Другие ученые делают акцент на необходимости разграничения маркетинговой деятельности как по применяемому инструментарию, так и по направленности, а именно предлагают дифференциацию в реализуемой вузом маркетинговой стратегии на предпринимаемую в «образовательном поле» и «поле науки и инноваций» [4]. В их интерпретации целесообразным является исследование рынка, ключевых партнеров, существующего предложения, инструментов продвижения, практики сотрудничества с партнерами и коммуникаций с целевыми аудиториями, оценки удовлетворенности потребителей и сложившегося имиджа учреждения по направлениям образовательной и научно-исследовательской сфер деятельности. Данные исследователи в недостаточной степени говорят о специфике целевых аудиторий университетов, которые включают в себя (при рассмотрении потребителей) абитуриентов, поступающих на программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, лиц, обучающихся в бизнес-школах при университетах для повышения квалификации и/или перепрофилизации. Также ряд высших учебных заведений могут фокусироваться на расширении выделенных целевых аудиторий за счет онлайн-формата взаимодействия и обучения; другие, напротив, делать ставку на офлайн-формате, в подтверждение эксклюзивности предлагаемых курсов и непосредственного наставничества в обучении, использовании оборудования и т. д. В данном ключе целесообразным представляется опираться на преобладающие модели университетов, например, такие как: корпоративная модель (подготовка/переподготовка специалистов для определенных корпораций по их запросу), площадки онлайн-образования (ориентированные на широкую аудиторию или узкоспециализированные сегменты), научно-исследовательская инфраструктура (площадка) в регионе (при акцентировке на

научно-исследовательской работе с индустриальными партнерами и подготовке соответствующих кадров); проектно-исследовательские университеты и т. д. (не просто вовлекаемые в транслируемую научно-исследовательскую повестку, а формулирующие ее самостоятельно). Во многом такое понимание необходимости учета выбранной модели университета опирается на видение этого вопроса Я. Кузьминовым [13], Е. Кранзеевой [11].

Группа ученых в рамках развития приведенных выше идей исследовала вопросы применения маркетинговых инструментов университетов (в частности бенчмаркинга) при функционировании различных моделей университетов, в том числе при наращивании ими научно-исследовательской траектории [6]. Однако при осуществлении научно-исследовательской миссии также необходимо подробно исследовать запрос вузам со стороны государства и бизнеса, то есть индустриальных партнеров, которые также должны быть сегментированы для понимания и уточнения запросов и вовлекаемых маркетинговых инструментов со стороны университета, что в недостаточной степени приведено в научной работе приведенных выше ученых.

Важно понимать, что в настоящее время одной из значимых целевых аудиторий для маркетинговой активности вузов выступает персонал образовательной организации, который сам является внутренним потребителем университета, с одной стороны, а с другой стороны выступает кадровым, интеллектуальным потенциалом, отражающимся на месте вуза в профильных рейтингах и эффективности привлечения потребителей и партнеров. Это обстоятельство актуализирует проблематику применения HR-брендинга в рамках маркетинговой активности университетов [5].

Укажем также, что ряд исследователей, характеризуя составляющие маркетинговой деятельности университета, выделяют следующие его составляющие (рис. 2).



Рисунок 2 — Основные составляющие маркетинга университета [2]

Приведенная группа авторов подразумевает, что внутренний маркетинг позволяет ориентировать сотрудников университета на желательную модель сотрудничества с потребителями. Интегрированный подход позволяет транслировать существующие ценности и продвигать желательный имидж вуза. Маркетинг взаимоотношений предполагает возможности построения продуктивных отношений с бизнесом, региональными властями, промышленными партнерами и партнерами из научно-исследовательской и образовательной среды. Социально ориентированный маркетинг предполагает ответственный подход к функционалу деятельности вуза с учетом прогноза возможных последствий от осуществляемых решений. Приведенный подход включает в себя работу с построением имиджа ву-

за, управление его брендом, работу с различными целевыми группами. Вместе с тем в его рамках не детализируется специфика применяемого комплекса маркетинга. Кроме того, не поднимаются вопросы HR-брендинга и востребованности холистического подхода, опирающегося на философскую составляющую, в рамках которой маркетинговая философия пронизывает весь спектр вузовской активности.

#### Результат

На наш взгляд, для уяснения сложившейся ситуации значимым представляется понимание того, почему маркетинговая активность является значимой для университетов. С опорой на присутствующее в научной литературе мнение можно следующим образом отразить соответствующие факторы (рис. 3).

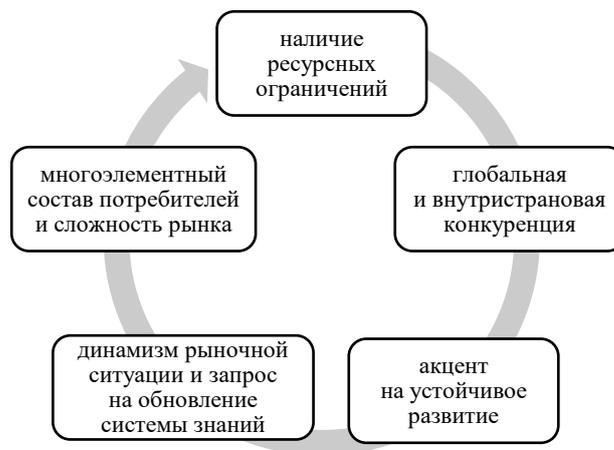


Рисунок 3 — Факторы, влияющие на востребованность маркетинговой активности университетов\*

\* Составлен на основании материалов источника [15].

Поясним, что ограничение ресурсов касается не только финансовой составляющей, которая нуждается в развитии, чему способствует привлечение абитуриентов и расширение спектра коммерческих услуг. Важным представляется также ограничение кадровых ресурсов, необходимость их наращивания, что предопределяет необходимость работы с уже имеющимся персоналом, потенциально желательным в плане привлечения и сотрудничества с теми, кто уже не работает в университете, но представляет определенный ценностный ресурс. Это предполагает теоретический и практический интерес, как уже упоминалось ранее, к HR-брендингу для развития организации и повышения ее конкурентоспособности в аспекте наращивания человеческого капитала, влияющего на продуктивность маркетинговой активности.

Рост конкуренции между образовательными учреждениями подразумевает возможности получения образовательных услуг в различных регионах страны и за ее пределами. Несмотря на политические сложности граждане России продолжают и планируют обучение в различных университетах за рубежом, в том числе в недружественных (на данный период) странах. Расширившийся формат онлайн-образования также усилил конкуренцию между университетами.

Сложность рынка, на котором функционируют вузы, заключается в том, что на нем в качестве потребителей выступают индивидуумы, организации, которым необходимы специалисты, государство, в широком смысле, выдвигающее запрос на подготовку необходимого количества определенных кадров для нужд национальной экономики. Потребность проявляется не только по спектру образовательной деятельности. Не менее значимым выступает вопрос взаимодействия с потребителями и партнерами по направлению научно-исследовательской траектории, что значимо в рамках инновационно ориентированной экономики и задач, поставленных университетам в

рамках реализуемого Национального проекта «Наука» [16], а также Государственной программы «Приоритет-2030» [17]. Также целесообразна дифференциация партнеров и потребителей университетов из числа научно-исследовательских, образовательных, индустриальных, общественных, государственных и иных организаций, а также домохозяйств по траектории реализации третьей миссии [12], проявляющейся в активизации социально-экономического развития регионов, включая экологическую и социально ориентированную направленность.

Динамизм в запросе на информацию проявляется в том, что сами данные, существующие в настоящий момент, имеют свойство быстро устаревать. В такой ситуации система университетского образования должна быть крайне гибкой, адаптивной, быстро перестраиваться под новые запросы, актуализированные изменениями. По этой причине вузам приходится конкурировать с различными образовательными онлайн-платформами, предоставляющими актуальные компетенции для работы на интересующем рынке в сжатые сроки. Такая ситуация предполагает пересмотр классического подхода к обучению, поиск новых моделей организации образовательного и научно-исследовательского процесса, активизацию проектной деятельности в обучении.

Нацеленность на устойчивое развитие проявляется не только в функционировании высшей школы, это актуальный тренд, получивший повсеместное признание в обществе и экономике, значимый ввиду ограниченности ресурсов и необходимости их рационального, ответственного использования, что предполагает объективный интерес к социально значимым и экологически ориентированным проектам, которые позволяют достигать экологических и социальных эффектов, наряду с экономическими. Этот феномен характерен и для функционирования университетов [3], которые, в свою очередь, выступают проводниками данных идей в обществе и бизнес-среде. Указанная на-

правленность позволяет констатировать востребованность в деятельности вузов не только социально ориентированного маркетинга, а скорее устойчивого маркетинга или маркетинга устойчивости, который ориентирует работу университетов в направлении, соответствующем данным принципам (устойчивого развития, совмещающем экологические, социальные и экономические эффекты).

Следует также подчеркнуть, что в настоящее время (ввиду изменений в макросреде) из-за политических коллизий и санкционного давления на Россию, фактически выдавливания российских высших учебных заведений из Болонского процесса необходим поиск своеобразных обновленных точек роста для отечественных университетов, что опосредует востребованность маркетинговой деятельности в их практике, в широком смысле, а именно во взаимодействии с государством, социумом, различными аудиториями потребителей и партнеров.

#### **Выводы**

Маркетинговая деятельность для университетов была ранее и остается востребованной в настоящее время. Изменения в высшей школе, связанные с фактическим выходом из Болонского процесса, не нивелируют маркетинговую активность российских университетов, перед которыми стоят амбициозные задачи в части реализации образовательной и научно-исследовательской задач, а также в рамках третьей миссии, связанной с социально-экономическим развитием в условиях необходимости устойчивого функционирования. Это предопределяет необходимость достижения единства экономических, экологических и социальных эффектов, что характерно для экономики в целом и высшей школы в частности, в особенности учитывая тот факт, что университеты выступают проводниками идеи устойчивого развития и инновационных преобразований. Данные обстоятельства трансформируют понимание востребованной маркетинговой концепции в работе университетов, которой становится холистическая, органич-

но включающая в себя, наряду с другими элементами, маркетинг устойчивости и модуль внутреннего маркетинга (поскольку возрастает роль персонала), развивающегося в практическое воплощение HR-брендинга в управлении активностями университета.

Важным представляется то, что при планировании маркетинговой деятельности университету необходимо, отталкиваясь от выбранной модели функционирования на сложносоставном рынке, выбрать приоритетную для себя модель, целевые аудитории потребителей (внешних и внутренних) и партнеров, а также при реализации комплекса маркетинга, осуществлении маркетинговой стратегии дифференцировать усилия по направлению образовательной деятельности, научно-исследовательской деятельности и деятельности по социально-экономическому преобразованию территории локализации вуза. Уточнение числа партнеров по трем указанным направлениям и выделение по ним целевых аудиторий позволит университетам успешно развиваться за счет маркетинговой активности на базе целевых приоритетов концепции устойчивого развития.

#### **Библиографический список**

1. *Ассель, Г.* Маркетинг: принципы и стратегия : учебник. — М., 2001. — С. 6.
2. *Беленов, О. Н., Гончарова, И. В., Шилова, И. В.* Маркетинг в деятельности классического университета // Вестник ВГУ. Экономика и управление. — № 1. — С. 85–91.
3. *Бондаренко, В. А. Боталова, М. Е., Ефременко, И. Н., Афанасьева, М. Ф.* Управление экологическим воспитанием молодежи и формированием ассортимента профориентационных услуг вуза на основе бенчмаркинга социально-этичных стандартов маркетинга // Экономика устойчивого развития. — 2022. — № 2 (50). — С. 21–28.
4. *Бондаренко, В. А., Максаев, А. А., Шумакова, И. А.* Возможные функциональные сферы деятельности Президента

университета в осуществлении маркетинговой стратегии вуза // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. — 2020. — № 2 (81). — С. 224–234.

5. *Бондаренко, В. А., Максаев, А. А., Шумакова, И. А.* Инновационный подход к управлению деятельностью вуза на основе применения HR-брендинга // Экономика. Информатика. — 2020. — Т. 47, № 1. — С. 47–54.

6. *Афанасьева, М. Ф., Береснев, Д. Н., Бондаренко, В. А., Попова, Т. С.* Вопросы приоритетности современных моделей университета в обосновании проведения бенчмаркинга социально-этичных стандартов маркетинга // Экономика устойчивого развития. — 2021. — № 2 (46). — С. 17–23.

7. *Голубков, Е. П.* Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. — 2-е изд. — М., 2000.

8. *Дойль, П.* Менеджмент: стратегия и тактика. — СПб., 1999.

9. *Колтынюк, Б. А.* Инвестиционное проектирование объектов социально-культурной сферы : учебник. — СПб., 2000.

10. *Котлер, Ф., Армстронг, Г., Сондерс, Дж., Вонг, В.* Основы маркетинга. — 2-е изд. — М., 1998.

11. *Кранзеева, Е. А.* Новые модели университетов: вклад в региональное развитие // Университетское развитие: практика и анализ. — 2017. — Т. 21, № 5. — С. 64–73.

12. *Кудряшова, Е. В., Сорокин, С. Э.* Модель исследовательского университета: реализация «третьей миссии» (зарубежные практики и российский опыт) // Ценности и смыслы. — 2020. — № 1 (65). — С. 26–40.

13. *Кузьминов, Я.* Дифференциация вузов усилится, онлайн-образование захватит мир [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.hse.ru>.

14. *Максаев, А. А.* Социально-этичная маркетинговая концепция в современном вузе: специфика реализации и оценка возможных стратегических результатов // Экономика устойчивого развития. — 2021. — № 4 (48). — С. 102–112.

15. *Неделько, С. И., Осташков, А. В.* Маркетинг вуза как инструмент его устойчивого развития // Власть. — 2012. — № 12. — С. 88–91.

16. Опубликован паспорт национального проекта «Наука» [Электронный ресурс]. — URL: <https://government.ru>.

17. Программа «Приоритет-2030» [Электронный ресурс]. — URL: <https://minobrnauki.gov.ru>.

18. *Фатхутдинов, Р. А.* Стратегический маркетинг : учебник. — М., 2000.

### Bibliographic list

1. *Assel, G.* Marketing: Principles and strategy : textbook. — М., 2001. — P. 6.

2. *Belenov, O. N., Goncharova, I. V., Shilova, I. V.* Marketing in activities of classical university // Bulletin of VSU. Series: Economics and Management. — № 1. — P. 85–91.

3. *Bondarenko, V. A., Botalova, M. E., Efremenko, I. N., Afanasyeva, M. F.* Management of environmental education of youth and formation of range of vocational guidance services of university based on benchmarking of socio-ethical marketing standards // Economics of sustainable development. — 2022. — № 2 (50). — P. 21–28.

4. *Bondarenko, V. A., Maksaev, A. A., Shumakova, I. A.* Possible functional spheres of University President's activity in implementation of University's marketing strategy // Bulletin of Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. — 2020. — № 2 (81). — P. 224–234.

5. *Bondarenko, V. A., Maksaev, A. A., Shumakova, I. A.* Innovative approach to the management of university activities based on the use of HR branding // Economy. Computer science. — 2020. — Vol. 47, № 1. — P. 47–54.

6. *Afanasyeva, M. F., Beresnev, D. N., Bondarenko, V. A., Popova, T. S.* Issues of priority of modern university models in justification of benchmarking of socio-ethical marketing standards // Economics of sustainable development. — 2021. — № 2 (46). — P. 17–23.

7. *Golubkov, E. P.* Marketing research: theory, methodology and practice. — 2nd ed. — М., 2000.

8. Doyle, P. Management: strategy and tactics. — SPb, 1999.

9. Koltynyuk, B. A. Investment design of objects of socio-cultural sphere : textbook. — SPb, 2000.

10. Kotler, F., Armstrong, G., Saunders, J., Wong, V. Fundamentals of marketing. — 2nd ed. — M., 1998.

11. Kranzeeva, E. A. New models of universities: contribution to regional development // University development: practice and analysis. — 2017. — Vol. 21, № 5. — P. 64–73.

12. Kudryashova, E. V., Sorokin, S. E. Model research University: implementation of third mission (foreign practices and Russian experience) // Values and meanings. — 2020. — № 1 (65). — P. 26–40.

13. Kuzminov, Ya. Differentiation of universities will increase, online education

will take over the world [Electronic resource]. — URL: <https://www.hse.ru>.

14. Maksaev, A. A. Socio-ethical marketing concept in modern university: specifics of implementation and evaluation of possible strategic results // Economics of sustainable development. — 2021. — № 4 (48). — P. 102–112.

15. Nedelko, S. I., Ostashkov, A. V. Marketing of university as an instrument of its sustainable development // Power. — 2012. — № 12. — P. 88–91.

16. Passport of national project «Science» has been published [Electronic resource]. — URL: <https://government.ru>.

17. Priority-2030 program [Electronic resource]. — URL: <https://minobrnauki.gov.ru>.

18. Fatkhutdinov, R. A. Strategic marketing : textbook. — M., 2000.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.011

*С. А. Скибин*

## РАЗВИТИЕ КОНЦЕПТА РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ И ЕГО ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

### Аннотация

В статье анализируются ключевые аспекты формирования и современного развития теории экономической интеграции в контексте рассмотрения особенностей различных методологических подходов и приложения постулатов данной теории к региональному уровню развития социально-экономических систем. Выделены ключевые целевые ориентиры, которые преследуются инициированием и реализацией процессов межрегиональной интеграции. В качестве основной специфической характеристики процессов межрегиональной интеграции, отличающих их от других форм интеграционного взаимодействия, определено обеспечение положительного результата не только для интегрирующихся регионов, но и для всей социально-экономической системы государства. Рассматриваются особенности использования такого подхода к реализации процессов межрегиональной интеграции, как формирование макрорегионов в контексте анализа направлений обеспечения наиболее эффективного встраивания новых субъектов РФ в общероссийское хозяйственное пространство. В этом контексте анализируются предложения по созданию макрорегиона «Донбасс» в составе Ростовской и Воронежской областей, а также Донецкой и Луганской Народных Республик.

### Ключевые слова

Межрегиональная интеграция, региональное развитие, макрорегион, Ростовская область, Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика.

## DEVELOPMENT OF CONCEPT OF REGIONAL INTEGRATION AND ITS PRACTICAL APPLICATION IN MODERN CONDITIONS

### Annotation

Article analyzes the key aspects of formation and modern development of theory of economic integration in context of considering the features of various methodological approaches and application of postulates of this theory to regional level of development of socio-economic systems. Key targets that are pursued by initiation and implementation of interregional integration processes are highlighted. As the main specific characteristic of processes of interregional integration that distinguish them from other forms of integration interaction, it is determined to ensure a positive result not only for integrating regions, but also for entire socio-economic system of state. Features of using such an approach to implementation are considered. Processes of interregional integration as formation of macro-regions in context of analysis of directions of ensuring the most effective integration of new subjects of Russian Federation into all-Russian economic space. In this context, proposals for creation of macro-region «Donbass» as part of Rostov and Voronezh regions, as well as Donetsk and Lugansk People's Republics are analyzed.

### Keywords

Interregional integration, regional development, macroregion, Rostov region, Donetsk People's Republic, Lugansk People's Republic.

### Введение

Динамично изменяющаяся, в том числе и в территориальном аспекте картина современного мира обуславливает целесообразность формирования интеграционных механизмов, которые бы могли обеспечить динамизм развития всех образующих их составных элементов в рамках обеспечения целей регионального развития, а также решения важнейших общегосударственных задач. Важно отметить, что интеграционные процессы могут затрагивать как региональные социально-экономические системы в целом, так и их определенные структурные составляющие, а также обретать свое выражение в различных институциональных формах. Поиск наиболее адекватных сложившимся территориально-географическим, социально-экономическим и политическим условиям форм реализации процессов межрегиональной интеграции, как и последующее управление комплексом взаимодействий между интегрированными регионами, относится к числу важнейших задач, решаемых как на региональном, так и на

общенациональном уровнях, что определяет достаточно высокую степень актуальности рассматриваемой проблемы.

### Материалы и методы

Активное распространение в экономической науке понятие «интеграция» получило в 1930-е гг., прежде всего, благодаря работам немецких и шведских исследователей. При этом изначально оно использовалось, как правило, в отношении политических процессов, а несколько позже распространилось и на экономическую сферу.

Одним из направлений, обративших свое внимание на проблемы экономической интеграции, была неolibеральная школа, представители которой рассматривали интеграцию как процесс формирования единого рыночного пространства в пределах интегрирующихся территорий, в рамках которой обеспечивается свободное движение факторов производства.

В свою очередь, представители корпоративизма (С. Рольф, У. Росту) считали, что эффективность интеграционных процессов способны обеспечить

не рыночный механизм и государственное регулирование, а крупные корпорации, функционирование которых способствует рациональному и сбалансированному развитию межтерриториальных связей [23].

Сторонники структурализма (например, Г. Мюрдаль) видели основную функцию интеграции в инициации структурных преобразований в рамках социально-экономических систем интегрирующихся территорий [21].

Неоинституциональный подход, связанный с именами Р. Коэна и Ф. Риттбергера, исходил из посыла о том, что базой интеграции является формирование соответствующих институтов, исполняющих роль своеобразных «школ сотрудничества». Поскольку институты олицетворяют долгосрочное сотрудничество, а не временную кооперацию, они формируют «видение будущего», предполагающее готовность отказаться от краткосрочной выгоды и сосредоточиться на получении преимуществ всеми сотрудничающими сторонами [22].

Исследователи, придерживавшиеся постулатов концепции многоуровневого управления (Г. Маркс, К. Бланк, Л. Хуг), обосновывали необходимость реализации интеграционных процессов одновременно на наднациональном, национальном и региональном уровнях [20].

Перечисленные подходы заложили основу для современного понимания сущности интеграционных процессов и его приложения применительно к межрегиональному уровню их реализации, чему и посвящено представленное в статье исследование. В его рамках были использованы такие методологические подходы, как теоретический анализ научной литературы, описательный метод, сравнительный, системный, структурно-функциональный и историко-генетический анализ.

### **Результаты**

В наиболее общей форме под экономической интеграцией понимается процесс объединения обособленных хозяйствующих либо административных

субъектов в имеющее определенную институциональную форму образование с целью обеспечения взаимодействия друг с другом, обеспечивающего достижение взаимовыгодного синергетического эффекта. В этом русле, как правило, развиваются и подходы к трактовке сущности экономической интеграции в отечественной экономической мысли. В частности, по мнению И. С. Сорокиной, данное понятие можно определить в качестве процесса добровольного объединения экономических субъектов на основе установления ими через подписание соответствующих гражданско-правовых актов различных типов и форм взаимосвязей, позволяющих обеспечить эффективное сотрудничество между собой в рамках реализации интересов этих субъектов [13]. В. Г. Беломестнов и его соавторы видят направленность процесса интеграции в обеспечении адаптации социально-экономических систем определенного уровня к изменениям, которые имеют место во внешней среде, на основе развития взаимосвязей между этими системами [2].

Как можно увидеть, представленные подходы исходят из процессной трактовки содержательной стороны экономической интеграции.

В то же время Б. Баласса предложил дуалистический подход к анализу сущностного содержания рассматриваемого понятия, трактуя интеграцию, с одной стороны, как процесс, обладающий перечисленными выше характеристиками, а с другой стороны, как состояние, являющееся результатом реализации этого процесса [19]. Именно подобный подход к рассмотрению сущности межрегиональной интеграции как процесса и как состояния констатируется в рамках концепции «нового регионализма» [18]. С точки зрения ее приверженцев, фундаментом межрегиональной интеграции выступает экономическая взаимодополняемость процессов развития территориальных экономических систем и тесное взаимодействие функционирующих в их

рамках хозяйственных единиц. При этом они выстраивают трехуровневую иерархию институциональных форм межрегиональной интеграции. В частности, на первичном уровне она обретает свое воплощение в рамках таких трансрегиональных образований, как «естественные экономические территории», «зоны роста» и т. п. На втором уровне развития интеграционных процессов происходит создание определенных межрегиональных альянсов и сообществ. Наконец, третий уровень их проявления подразумевает создание трансрегиональных объединений.

В отличие от т. н. «старого» регионализма, ориентированного на протекционистскую защиту регионов в контексте поддержки устоявшейся структуры хозяйствования, новый регионализм предполагает необходимость формирования с участием центральных властей условий, позволяющих в наибольшей степени обеспечить максимальное раскрытие регионами своего внутреннего потенциала в процессе тесного взаимодействия между собой.

С. Н. Растворцева и Д. И. Усманов такие характеристики сущности интеграции, как процесс и состояние, считают необходимым дополнить формой, отражающей статическое наполнение содержательной стороны данной категории [13].

Если обобщить наиболее распространенные в настоящее время подходы к трактовке сущностного содержания интеграционных процессов, изложенные представителями различных направлений, можно заключить, что в их рамках речь идет о трех следующих формах экономической интеграции.

1. Реальная интеграция, реализуемая на основе интенсивного развития экономических связей между интегрирующимися территориальными социально-экономическими системами на их различных уровнях.

2. Функциональная интеграция, предполагающая формирование механизмов межтерриториального взаимодействия в различных сферах.

3. Институциональная интеграция, представляющая собой процесс формирования и развития институционально-инструментальных и административных связей, а также их нормативно-правового оформления.

Анализируя процессы межрегиональной экономической интеграции, специалисты рассматривают эту проблему в двух аспектах — применительно к взаимодействию регионов, входящих в одно государство, и находящихся в приграничном пространстве различных государств.

Относительно второго из отмеченных аспектов, не являющегося объектом исследования в данной статье, можно отметить, что он обретает свое проявление в форме объединения рыночных пространств, территориально относящихся к различным государствам, на основе устранения барьеров, осложняющих реализацию трансграничных экономических взаимодействий [14]. При этом некоторые специалисты обосновывают точку зрения, в соответствии с которой процессы региональной интеграции в полной мере могут обретать свое проявление лишь в рамках межгосударственного пространства [11].

Что касается региональной экономической интеграции, имеющей место в рамках одного государства, то, например, С. Г. Абдулманапов определяет ее содержание в качестве процессов взаимодействия и взаимоприспособления региональных хозяйственных систем, расположенных внутри страны [1].

Е. А. Колодина, в свою очередь, под рассматриваемой категорией понимает социально-экономическое развитие в формате межрегионального пространства, движущей силой которого выступает интенсификация экономического взаимодействия [7].

Говоря об основных формах межрегиональной интеграции, исследователи, в частности, выделяют хозяйственно-экономическую интеграцию, ориентированную на совместное использование имеющихся у сторон ресурсов в процессе производства и потребления экономиче-

ских благ, социально-экономическую, в рамках которой совместное использование ресурсов преследует цели развития территориальных социально-экономических систем, а также административно-политическую, состоящую в использовании территориальных преимуществ интегрирующихся регионов в целях повышения уровня их конкурентоспособности [2].

Важную характерную черту, которая должна быть присуща процессам межрегиональной интеграции, отмечают Л. А. Беляевская-Плотник и Н. Ю. Сорокина. Определяя ее в качестве процесса конвергенции региональных социально-экономических систем и реализуемой интегрирующимися территориями экономической политики, они указывают на необходимость достижения в ее рамках позитивного эффекта как для этих территорий, так и для национальной экономики в целом [3]. В частности, одним из ключевых эффектов межрегиональной интеграции с точки зрения органов центральной власти является обеспечение выравнивания уровня социально-экономического развития регионов.

К основным целевым ориентирам, которые преследуются инициацией и реализацией процессов межрегиональной интеграции, следует отнести следующие:

– формирование единого территориально-хозяйственного пространства, которое характеризуется наличием условий для модернизации и повышения конкурентоспособности образующих его региональных экономических систем;

– нивелирование искусственных барьеров, которые препятствуют развитию межрегионального товарооборота, обеспечивающее существенное расширение рыночного поля;

– обеспечение более высокого уровня устойчивости региональных экономических систем на основе концентрации ресурсов, обеспечения их использования в рамках совместного решения приоритетных задач, а также совершенствования структурных пропорций данных систем;

– развитие конкурентной среды и улучшение состояния предпринимательского климата;

– создание единого рынка трудовых ресурсов, способствующее развитию условий для сохранения в его рамках квалифицированной рабочей силы [6].

Целесообразность реализации интеграционных процессов на межрегиональном уровне определяется широким комплексом предпосылок, которые в обобщенной форме представлены на рисунке 1.

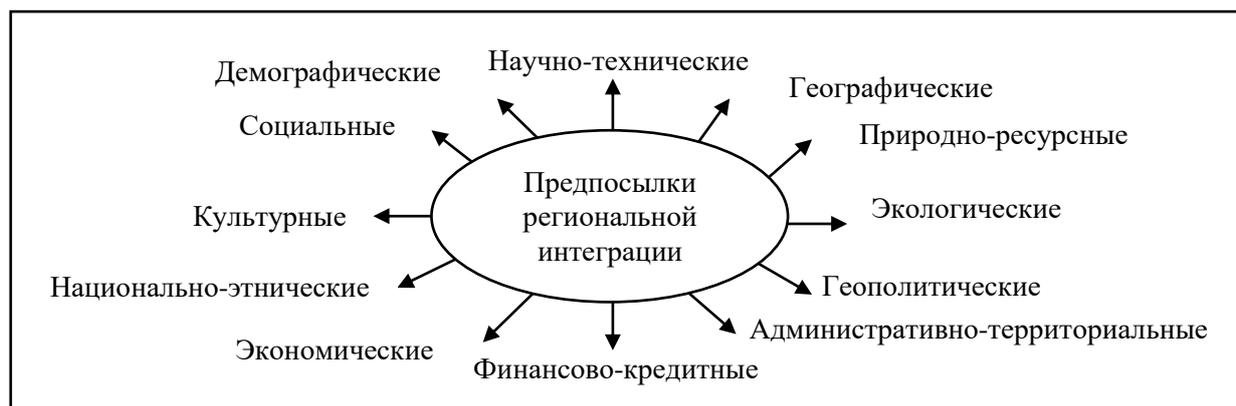


Рисунок 1 — Важнейшие группы предпосылок, определяющие целесообразность реализации процессов межрегиональной интеграции [12]

Е. В. Курушина и М. Б. Петров к числу подобных предпосылок относят наличие территориально-пространственной общности интегрируемых субъектов,

проявляющейся в их географической близости и связанности общей инфраструктурой, культурно-исторической близости как совокупности исторически

существующих взаимосвязей между регионами и общей ментальности, взаимодополняемости потенциалов регионального развития в контексте переплетения процессов кооперации и специализации, проявление синергетического эффекта, порождаемого взаимоусилением выгод от реализации интеграционного взаимодействия, возможность обеспечения сетевого взаимодействия на основе согласования интересов властных, деловых и общественных структур регионов, в частности, на основе использования механизмов ГЧП, а также достаточно ограниченное количество интегрирующихся регионов и их эффективное информационное взаимодействие [9]. При этом межрегиональная интеграция может быть представлена в различных институциональных формах. Так, в последнее десятилетие все большее внимание исследователей привлекает проблема формирования т. н. макрорегионов.

#### **Обсуждение**

В самом общем виде под макрорегионом понимают географическое пространство, сформированное несколькими сопредельными регионами, которые характеризуются наличием у них определенных общих характерных черт и особенностей [10]. В качестве одной из первых в мировой практике попыток институционального формирования макрорегиона специалисты определяют программу развития региона долины реки Теннесси, реализация которой была начата в 1933 г. на территории семи штатов США [8].

Реализуемый в настоящее время в Российской Федерации официальный подход к выделению двенадцати макрорегионов ориентирован на их отождествление с территориями экономических регионов РФ, сформированных в соответствии с принятой в 2019 г. Стратегией пространственного развития, что, по нашему мнению, приводит к достаточно широкой и зачастую слишком обобщенной трактовке содержательного наполнения данного понятия.

К числу принципов, которые учитываются при формировании макрорегионов в составе Российской Федерации, при этом отнесены:

- соседствующее положение регионов, позволяющее сформировать территориальную общность;
- обладание существенным потенциалом для реализации проектов межрегионального сотрудничества;
- наличие в рамках макрорегиона одно либо нескольких «полюсов роста»;
- инфраструктурное обеспечение процессов межрегионального взаимодействия;
- обеспечение транспортной доступности при получении услуг отраслей социальной сферы на всей территории макрорегиона [16].

Как можно увидеть, простое объединение в рамках макрорегиона субъектов, входящих в состав одного федерального округа либо экономического района, не обладает потенциалом обеспечения синергетического эффекта, характеризующего процессы реальной межрегиональной интеграции, вследствие того, что в отношении ни одного из 12 макрорегионов Российской Федерации нельзя констатировать, что современное положение дел во всех образующих его субъектах отвечает пяти вышеприведенным принципам. Кроме того, если цель процессов межрегиональной интеграции заключается в обеспечении наиболее эффективного взаимодействия регионов с окружающими их соседями, то их ограничение рамками отдельно взятого федерального округа не способствует ее достижению. Также вполне допустимой является ситуация, когда границы макрорегионов перекрывают друг друга.

Применительно к проблемам территориального строительства, актуальным для современной ситуации, следует отметить, что трансформационные политико-экономические процессы, происходящие в настоящее время на юго-западе Российской Федерации и обусловленные вхождением в ее состав четырех новых

регионов, открывают новые перспективы развития процессов межрегиональной интеграции. В частности, еще до обретения Донецкой и Луганской Народными Республиками статуса российских регионов, а именно в мае 2022 г., Губернатором Ростовской области В. Ю. Голубевым был предложен план экономической интеграции области с ДНР и ЛНР.

В числе основных положений, обозначенных в плане и формирующих основу для проведения подобной интеграции, следует выделить:

- обеспечение устойчивой работы финансовых учреждений и стабильности финансовых расчетов;

- организацию осуществления регулярных бизнес-миссий на территориях ДНР и ЛНР;

- синхронизацию планов среднесрочного и долгосрочного развития приграничных Ростовской области и республик;

- обеспечение постоянного обмена официальной статистической информацией о социально-экономическом развитии интегрирующихся регионов [5].

Важнейшую роль в обеспечении эффективности процессов межрегиональной интеграции должны сыграть имеющие статус территорий опережающего социально-экономического развития моногорода Ростовской области (Гуково, Зверово, Донецк), исполнение пропульсивной роли которыми должны обеспечить продление периода действия федеральных льгот для развивающихся на этих территориях бизнес-структур до 20 лет, ускоренное строительство объектов производственной инфраструктуры с привлечением средств федерального бюджета, расширение перечня разрешенных для резидентов видов экономической деятельности. Особое внимание предполагается уделить развитию интегрированной транспортно-логистической сети Ростовской области, ДНР и ЛНР. Подобное решение обусловлено тем, что именно Ростовская область является основным направлением товаро- и пассажиропотоков между указанными республиками и другими регионами Российской Федерации.

В рамках мероприятий по развитию человеческого капитала предполагается обучение студентов из ЛНР и ДНР в вузах Ростовской области, причем в качестве опорной площадки для реализации этой инициативы рассматривается Южно-российский филиал РАНХиГС.

К числу важнейших мероприятий, реализуемых в рамках проекта по формированию содружества указанных регионов, относится и реализация совместных природоохранных мероприятий, в частности, связанных с оздоровлением бассейна реки Северный Донец.

Еще в 2011 г. было заключено соглашение о создании еврорегиона «Донбасс» в составе Ростовской, Воронежской, Донецкой и Луганской областей, подразумевавшее введение упрощенного режима пересечения границы, развитие приграничной торговли, реализацию совместных проектов деловой, экологической, туристической, спортивной, научной и культурной направленности [17]. Однако события 2014 г. на Украине не позволили реализовать этот проект. В рамках возобновления реализации данной инициативы в качественно новом формате в июле 2022 г. В. Ю. Голубев предложил создать макрорегион «Донбасс» в составе четырех вышеотмеченных регионов [2]. Вхождение Донецкой и Луганской народных республик в состав Российской Федерации существенно облегчает формирование механизмов обеспечения эффективного межрегионального взаимодействия. Кроме того, реализация рассматриваемой инициативы, несомненно, облегчит плавное вхождение региональных социально-экономических систем ДНР и ЛНР в общероссийское хозяйственное пространство.

### **Выводы**

Трансформационные политико-экономические процессы, обусловленные вхождением в состав Российской Федерации новых субъектов, открывают новые ориентиры для развития процессов межрегиональной интеграции, в том числе в контексте использования ее новых форм. Так, одним из перспективных подходов представляется использование получаю-

щей все большее распространение в различных государствах мира практики формирования т. н. макрорегионов, которые с территориальной точки зрения могут иметь различное структурное наполнение. Именно ориентированность на обеспечение положительного результата не только для интегрирующихся регионов, но и для всей социально-экономической системы государства определяет ключевую специфику межрегиональной интеграции, отличающую ее от интеграционных процессов, имеющих место на других уровнях экономического взаимодействия.

### Библиографический список

1. *Абдулмананов, С. Г.* Межрегиональная экономическая интеграция: мировой опыт и перспективы развития на Северном Кавказе // Вестник Дагестанского научного центра РАН. — 2012. — № 47. — С. 127–132.
2. *Беломестнов, В. Г., Богданова, О. П., Беломестнова, И. А.* Межрегиональная интеграция: перспективы и проблемы. — Улан-Удэ, 2010.
3. *Беляевская-Плотник, Л. А., Сорокина, Н. Ю.* Подходы к оценке уровня экономической интеграции регионов в системе национальной экономической безопасности // Экономические науки. — 2017. — № 151. — С. 39–42.
4. *Беседин, А.* Никаких больше евро: губернатор Дона предложил создать макрорегион Донбасс [Электронный ресурс]. — URL: <https://rostov.rbc.ru>.
5. *Деркачев, С.* Голубев представил план по интеграции Ростовской области с ДНР и ЛНР [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.donnews.ru>.
6. *Ковтун, Р. В.* Современные подходы к определению экономической интеграции // Московский экономический журнал. — 2020. — № 11. — С. 207–219.
7. *Колодина, Е. А.* Межрегиональная экономическая интеграция: опыт системного анализа. — Иркутск, 2003.
8. *Кузнецова, О. В.* Альтернативные подходы к определению роли макрорегионов России в системе государственного управления // Федерализм. — 2019. — № 4. — С. 112–125.
9. *Курушина, Е. В., Петров, М. Б.* Критерии успешности проектов пространственного развития на основе межрегиональной интеграции // Экономика региона. — 2018. — Вып. 1. — С. 176–189.
10. *Мананников, Д. А.* Системный анализ макрорегионов, проблема классификаций и оценки макрорегионов // Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление. — 2021. — № 2. — С. 8–21.
11. *Минакир, П. А.* Трансформация региональной экономической политики // Проблемы теории и практики управления. — 2001. — № 2. — С. 34–47.
12. *Растворцева, С. Н., Усманов, Д. И.* Оценка влияния факторов глобализации на социально-экономическое неравенство регионов России. — Белгород, 2015.
13. *Растворцева, С. Н., Лебедев, А. О.* Развитие методов оценки факторов и форм межрегиональной экономической интеграции. — М., 2016.
14. *Рыжова, Н. П.* Экономическая интеграция приграничных регионов. — Хабаровск, 2013.
15. *Сорокин, И. О.* Теоретические основы понятия «интеграция» и принципы ее осуществления // Менеджмент в России и за рубежом. — 2008. — № 2. — С. 3–6.
16. *Татаренко, В. И., Робинсон, Б. В., Усикова, О. В.* Округа, районы, макрорегионы // Экономика. Профессия. Бизнес. — 2019. — № 4. — С. 72–76.
17. *Тисунова, В. Н., Резник, А. А.* Факторы развития трансграничного сотрудничества России и Украины // Проблемы современной экономики. — 2015. — № 4. — С. 258–262.
18. *Эсин, Р. О.* Современный регионализм: новые направления в теории // Проблемы управления. — 2009. — № 3. — С. 170–181.
19. *Balassa, B.* Theory of economic integration. — New York, 2011.
20. *Hooghe, L., Marks, G.* Unraveling the Central State, but How? Types of Multilevel Governance // American Political Science Review. — 2003. — № 2. — P. 233–243.

21. *Myrdal, G.* Economic theory and under-developed regions. — 1963. — Vol. 12. — P. 23–38.

22. Regime theory and international relations / ed. by V. Rittberger. — Oxford, 1993.

23. *Rostow, W. W.* Terms of Trade in Theory and Practice // Economic History Review. — 1950. — № 1. — P. 1–20.

### Bibliographic list

1. *Abdulmanapov, S. G.* Interregional economic integration: world experience and prospects of development in North Caucasus // Bulletin of Dagestan Scientific Center of Russian Academy of Sciences. — 2012. — № 47. — P. 127–132.

2. *Belomestnov, V. G., Bogdanova, O. P., Belomestnova, I. A.* Interregional integration: prospects and problems. — Ulan-Ude, 2010.

3. *Belyaevskaya-Plotnik, L. A., Sorokina, N. Yu.* Approaches to assessing the level of economic integration of regions in system of national economic security // Economic sciences. — 2017. — № 151. — P. 39–42.

4. *Besedin, A.* No more euros: governor of Don proposed to create a macro-region of Donbass [Electronic resource]. — URL: <https://rostov.rbc.ru>.

5. *Derkachev, S.* Golubev presented a plan for integration of Rostov region with DPR and LPR [Electronic resource]. — URL: <https://www.donnews.ru>.

6. *Kovtun, R. V.* Modern approaches to the definition of economic integration // Moscow Economic Journal. — 2020. — № 11. — P. 207–219.

7. *Kolodina, E. A.* Interregional economic integration: experience of system analysis. — Irkutsk, 2003.

8. *Kuznetsova, O. V.* Alternative approaches to determining the role of macroregions of Russia in system of public administration // Federalism. — 2019. — № 4. — P. 112–125.

9. *Kurushina, E. V., Petrov, M. B.* Criteria for success of spatial development projects based on interregional integration // Economy of region. — 2018. — Iss. 1. — P. 176–189.

10. *Manannikov, D. A.* System analysis of macroregions, problem of classifications and evaluation of macroregions // Sustainable innovative development: design and management. — 2021. — № 2. — P. 8–21.

11. *Minakir, P. A.* Transformation of regional economic policy // Problems of theory and practice of management. — 2001. — № 2. — P. 34–47.

12. *Soluttseva, S. N., Usmanov, D. I.* Assessment of impact of globalization factors on socio-economic inequality of Russian regions. — Belgorod, 2015.

13. *Soluttseva, S. N., Lebedev, A. O.* Development of methods for assessing factors and forms of interregional economic integration. — M., 2016.

14. *Ryzhova, N. P.* Economic integration of border regions. — Khabarovsk, 2013.

15. *Sorokin, I. O.* Theoretical foundations of concept of integration and principles of its implementation // Management in Russia and abroad. — 2008. — № 2. — P. 3–6.

16. *Tatarenko, V. I., Robinson, B. V., Usikova, O. V.* Districts, districts, macroregions // Economy. Profession. Business. — 2019. — № 4. — P. 72–76.

17. *Tisunova, V. N., Reznik, A. A.* Factors of development of cross-border cooperation between Russia and Ukraine // Problems of modern economy. — 2015. — № 4. — P. 258–262.

18. *Esin, R. O.* Modern regionalism: new directions in theory // Problems of management. — 2009. — № 3. — P. 170–181.

19. *Balassa, B.* Theory of economic integration. — New York, 2011.

20. *Hooghe, L., Marks, G.* Unraveling the Central State, but How? Types of Multilevel Governance // American Political Science Review. — 2003. — № 2. — P. 233–243.

21. *Myrdal, G.* Economic theory and under-developed regions. — 1963. — Vol. 12. — P. 23–38.

22. Regime theory and international relations / ed. by V. Rittberger. — Oxford, 1993.

23. *Rostow, W. W.* Terms of Trade in Theory and Practice // Economic History Review. — 1950. — № 1. — P. 1–20.

---

**РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

---

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.012

*А. Ж. Абдурашитов*

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ  
И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ  
В ПЕРИОД САНКЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

**Аннотация**

В статье проанализированы условия сбалансированного регионального развития, представлены теоретико-методические аспекты, обеспечивающие единство экономической политики в разрезе целей, инструментов их достижения и эффективности результатов, выявлены предпосылки усиления программ импортозамещения, направленные на обеспечение независимости и суверенитета государства, экономической безопасности, обоснована необходимость реализации комплекса приоритетных задач по развитию инфраструктуры, обеспечению социальной сферы и стабильной экономической деятельности региона, конкурентоспособности российской экономики на мировом рынке, роста трудового потенциала населения, поддерживаемого на основе федеральных региональных и местных программ социально-экономического развития.

**Ключевые слова**

Региональная экономика, сбалансированное развитие, сельское хозяйство, импортозамещение.

*A. Zh. Abdurashitov*

**REGIONAL SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS AND FUNDAMENTAL CONDITIONS  
FOR BALANCED DEVELOPMENT IN THE PERIOD OF SANCTIONS IMPACT**

**Annotation**

Article analyzes the conditions for balanced regional development; presents theoretical and methodological aspects that ensure the unity of economic policy in context of objectives, tools for their achievement and effectiveness of results; identifies the prerequisites for strengthening import substitution programs aimed at ensuring the independence and sovereignty of state, economic security; need to implement a set of priority tasks for development of infrastructure, social sphere and stable economic activity of region, competitiveness of Russian economy in world market, growth of labor potential of population, supported on basis of federal regional and local programs of socio-economic development.

**Keywords**

Regional economy, balanced development, agriculture, import substitution.

**Введение**

Экономическое развитие регионов России, ориентированное на устойчивость отраслей и всего хозяйственного комплекса в целом, обеспечивающее удовлетворение потребностей регио-

нальных и локальных рынков в соответствии с постулатами единства экономического пространства региональной экономики, за последние десятилетия все более соответствует догмам и правилам стабильного роста.

Теоретико-методические аспекты, обеспечивающие единство экономической политики в разрезе целей, инструментов их достижения и эффективности результатов выполняются в соответствии с государственной политикой регионального развития. В основе данной политики лежат принципы, стимулирующие устойчивый рост отраслей специализации, социально-экономическое благополучие граждан, развития фундаментальных отраслей экономики. Данные принципы можно представить как принципы, обеспечивающие единство территориального пространства Российской Федерации, базирующиеся на:

- комплексности правового и социально-экономического нормативного законодательства;

- обеспечении баланса нужд и благосостояния населения, социально-экономических интересов граждан, наряду с ускоренным ростом экономических систем и производственных возможностей регионального развития;

- оптимизации и государственной поддержке, основанной на конституции Российской Федерации и основополагающих законах прав субъектов и местного самоуправления, балансе государственного участия и управления в корреляции с возможностями самоуправления;

- соблюдении принципов субсидиарности в отношении государственного федерального и муниципального управления, основанном на разграничении полномочий соответствующего уровня;

- симбиозе дифференцированного подхода и обеспечения социально-экономических нужд регионов Российской Федерации.

- выходе на новые рынки, международном сотрудничестве и росте конкурентоспособности хозяйственных комплексов российских регионов.

В рамках статьи более подробно следует остановиться на характеристиках социально-экономического развития юга России. В феврале 2022 г. экономическая ситуация скорректировалась во всем мире в очередной раз. Вынужденные меры

по защите российских граждан привели к необходимости отстаивать свои экономические интересы, корректировать траектории развития экономики в отношении усиления программ импортозамещения, направленные на обеспечение независимости и суверенитета государства, экономической безопасности.

### **Материалы и методы**

Обладая ярко выраженной сельскохозяйственной специализацией, Южный федеральный округ за последние годы существенно улучшил позиции относительно аграрного производства. Меры федерального значения, направленные на поддержку отечественных российских сельхозпроизводителей, усиленные еще в 2014 г. вместе со стартом программ импортозамещения, сегодня в полной мере показывают переориентацию на высокий уровень самообеспечения.

В 2022 г. ситуация вновь скорректировалась, и сформировалась направленность на замену импортных комплектующих, обеспечивающих бесперебойное функционирование технологических процессов в агропромышленном комплексе. Следует отметить, что развитие региональной логистики существенно улучшает ситуацию в агропромышленном комплексе Южного федерального округа.

Рост туристического потока, связанный с переориентацией направления отдыха на российские территории, необходимо результативно обслуживать, возможности для чего на территории юга России можно высоко охарактеризовать. В классическом понимании эффективность региональной экономической политики округа можно представить как показатель, демонстрирующий достаточно высокий уровень. В Ростовской области, Астраханской области и Краснодарском крае за последний год можно констатировать показатели увеличения заработной платы работников. Наряду с этим растут запросы организации и предприятий в привлечении высококвалифицированных кадров. По некоторым показателям можно констатировать рост

заработной платы на 10 и более процентов. Также, по официальным данным социально-экономического развития Южного федерального округа, можно отметить замедление уровня снижения реальных денежных доходов населения.

За последние годы решены многие региональные проблемы отраслевого развития хозяйственного комплекса исследуемого региона. Региональная экономическая политика, направленная на поддержание устойчивого курса импортозамещения, дает результативные плоды, экономическое развитие хозяйства инициирует рост социальной обеспеченности населения, в связи с чем можно прогнозировать устойчивые перспективы сбалансированного социально-экономического развития юга России на долгосрочную перспективу.

#### **Результаты**

Для поддержания курса на устойчивую реализацию программы импортозамещения в социально-экономическом развитии региона, необходимо реализовать комплекс приоритетных задач, среди которых можно перечислить следующие:

Во-первых, развитие инфраструктуры, обеспечивающей социальную сферу и экономическую деятельность региона. Данная функциональная активность основана на исследовании комплексной экономической специализации регионов. В рамках аналитического консалтинга выделяется ряд приоритетных направлений, обладающих существенными конкурентными преимуществами для развития экономики макрорегионов, регионов и муниципальных образований. Данный анализ предусматривает корректировку траектории стратегического развития на основе межсистемного взаимодействия экономики и социальной сферы с привлечением федеральных инвестиций и соответственным государственным контролем инфраструктурных изменений. Приоритетными направлениями является развитие инфраструктуры социального характера, но при этом неизбежен акцент на экономическую составляющую и обеспечение каналов товародвижения.

#### **Обсуждение**

Опережающее развитие территорий, основанное на возможностях природно-ресурсного и территориального характера основано на наиболее важных геополитических возможностях. Оценка и прогнозирование траектории ускоренного роста и стабильного развития инфраструктурной возможности рассчитана на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Если удастся реализовать данные объемные процессные преобразования ранее, то прогресс регионального развития станет еще более значителен.

Вторым по значимости, но не менее приоритетным принципом развития является, на наш взгляд, геополитическая ситуация, связанная с конкурентоспособностью российской экономики на мировом рынке. В границах федеральных округов реализуются программы развития макрорегионов, обеспечиваемые и контролируемые не только в рамках местного самоуправления, но и на федеральном уровне. Обеспечение единства экономического пространства, социальных и экономических интересов, управленческой и координационной деятельности федеральных, региональных и местных органов власти направлено на сглаживание диспропорций в национальной экономике.

Роль каждого региона в сбалансированности развития значима и многогранна, но при этом необходимо выделить наиболее перспективных для развития отраслей хозяйственного комплекса территориальных образований. Рост реализации инновационных проектов, промышленных и технологических парков, особых экономико-правовых режимов, экономических зон также демонстрирует направленность на финансирование наиболее значимых мероприятий, предусматривающих в отношении инвестиционных проектов участие частной государственной инициативы. Важным в этом направлении является поддержка фундаментальных отраслей, обеспечивающих стабильное функционирование всего социально-экономического комплекса в хозяйстве Российской Федерации. В данном науч-

ном ракурсе речь идет непосредственно об энергетике, транспорте, которые выступают отчасти монопольными, отчасти коммерческими объектами на основании взаимных обязательств сторон.

В рамках третьего направления развития отметим обеспечение роста трудового потенциала населения, поддерживаемого на основе федеральных, региональных и местных программ социально-экономического развития. Данное направление основано на проблематике роста дефицита квалифицированных кадров и подготовленных трудовых ресурсов, а также миграции. На основе стратегического бюджетного планирования в сложившейся ситуации необходима разработка комплекса мер сдерживания миграции, поддержки квалифицированных кадров и привлечения иностранных специалистов либо россиян, проживающих за рубежом, посредством предоставления послаблений, налоговых льгот, жилья и частичного субсидирования жилищно-коммунальных затрат.

В качестве четвертого приоритетного направления обозначим стимулирование роста экономического потенциала импортозамещения. Для поддержки перспективных для развития отраслей экономических и социальных сфер необходимо привлечение межбюджетного финансирования, трансфера технологий, направленных на эффективное использование возможности регионального роста.

#### **Выводы**

Оценка эффективности реализации проектируемых предприятий на уровне макрорегионов или федеральных округов, субъектов Федерации и территориальных образований должна учитывать и пропорционально развивать в рамках единства социально-экономического развития возможности каждой территории.

#### **Библиографический список**

1. Антохина, В. А. Стратегия и механизмы устойчивого развития регионов: эволюция и результаты // Вестник ПАГС. — 2022. — № 6.

2. Кокорев, А. С. Влияние внешнеэкономических санкций 2022 г. на развитие регионов России // КиБ. — 2022. — № 2.

3. Муслимова, С. Ю. Устойчивое развитие региона // Журнал прикладных исследований. — 2022. — № 6.

4. Попов, Г. М. Новая экономическая реальность: глобальные вызовы сбалансированности регионального развития // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2022. — № 12–2.

5. Разов, П. В., Штанова, К. А., Прохорова, И. Г. Внедрение научных разработок в положения регламентов, определяющих оценку уровня регионального развития: институциональные аспекты // Юридическая наука. — 2022. — № 11.

6. Тополева, Т. Н. Региональное развитие: новые теории // *Juvenis scientia*. — 2019. — № 6.

7. Ускова, Т. В. Современные проблемы регионального развития и пути их решения // Проблемы развития территории. — 2023. — № 1.

#### **Bibliographic list**

1. Antokhina, V. A. Strategy and mechanisms of sustainable development of regions: evolution and results // *Vestnik of PAGES*. — 2022. — № 6.

2. Kokorev, A. S. Influence of foreign economic sanctions of 2022 on development of Russian regions // *KiB*. — 2022. — № 2.

3. Muslimova, S. Y. Sustainable development of region // *Journal of Applied Research*. — 2022. — № 6.

4. Popov, G. M. New economic reality: global challenges of balanced regional development // *Economics and Business: Theory and Practice*. — 2022. — № 12–2.

5. Razov, P. V., Shtanova, K. A., Prokhorova, I. G. Implementation of scientific developments in provisions of regulations determining the assessment of level of regional development: institutional aspects // *Legal science*. — 2022. — № 11.

6. Topoleva, T. N. Regional development: new theories // *Juvenis scientia*. — 2019. — № 6.

7. Uskova, T. V. Modern problems of regional development and ways to solve them // *Problems of territory development*. — 2023. — № 1.

*А. Н. Бакатин*

## НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ТРАНЗИТНЫХ СИСТЕМ

### Аннотация

В статье охарактеризованы узловые точки развития потенциала конкурентоспособности логистических транзитных систем, уникальный потенциал Российской Федерации в отношении развития логистических операций транзитного профиля, представлено мнение, что управление логистическими потоковыми процессами грузового профиля сегодня уже не сконцентрировано только на складировании и транспорте, это комплексный сервис, приведены группы факторов, интегрированные в понятие логистического потенциала транзитного значения, обоснована необходимость усиления государственной поддержки российской логистики в виде субсидирования части стоимости перевозок, введения режимов налогового послабления для компаний, осуществляющих операции данного профиля, приоритетности развития компаний, внедряющих российские инновационные технологии, а также комплекса иных мер, способных вывести логистику транзитного характера на новый уровень.

### Ключевые слова

Логистика, транзитные операции, транспортировка, конкурентоспособность.

*А. N. Bakatin*

## SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL POTENTIAL OF COMPETITIVENESS IN LOGISTICS TRANSIT SYSTEMS

### Annotation

Article characterizes the nodal points in development of competitiveness potential of logistics transit systems; characterizes the unique potential of Russian Federation with regard to development of logistics operations of transit profile; opinion that management of logistic flow processes of cargo profile today is no longer concentrated only on warehousing and transport, it is complex service is presented; groups of factors integrated into concept of logistics potential of transit value are given; necessary to strengthen state support of Russian logistics in form of subsidizing part of cost of transportation, tax exemption regimes for companies engaged in operations of profile, priority development of companies that implement Russian innovative technologies, as well as a set of other measures that can bring logistics of transit nature to a new level.

### Keywords

Logistics, transit operations, transportation, competitiveness.

### Введение

Научно-методический потенциал конкурентоспособности транзитных логистических систем как комплексный механизм, способный обеспечить значимые позиции лидерства российского хозяйственного комплекса, на мировой арене развивается на протяжении последних десятилетий достаточно ста-

бильно. Поддержка данного курса развития на федеральном региональном уровне предусматривает принципы общего экономического равновесия, формирования траектории устойчивого развития, но при этом, несомненно, выделяются наиболее перспективные территории, имеющие транзитное значение для транспортно-логистических систем.

Такие территории выступают в качестве узлового каркаса, обеспечивающего сервисное логистическое обслуживание иностранных потоков на высоком уровне. Например, исследуемый нами регион, Южный федеральный округ, представленный как макрорегион и Ростовская область, имеют возможности экономического роста именно в направлении развития транзитных точек, конгломератов, консолидирующих логистические потоки и сервис, обеспечивающий параметры их сохранности.

### **Материалы и методы**

В рамках исследования транзитного потенциала нужно отметить, что экономическое пространство, изменяющееся в зависимости от уровня международных экономических отношений и возможности интеграции, преобразуется с каждым годом. Ориентация на высокие стандарты международной (европейской) логистики, определенная как курс развития российских транспортно-логистических систем десятилетия назад, сегодня во многом показала свою несостоятельность. На смену европейским направлениям возрастает потенциал развития логистической инфраструктуры и транспортных коридоров Азиатско-Тихоокеанского направления.

Высокий уровень динамики и существенные изменения мировых экономических систем предопределяют новые возможности использования проектов транзитного назначения.

Буферная сфера между Европой и Азией выступает наиболее перспективным направлением для развития международного сотрудничества, но при этом необходимо констатировать определенный круг проблем, которые не ограничиваются нехваткой контейнерного парка или завышенными тарифами логистического сервиса. «Одной из отраслей, переживающих наиболее серьезную перестройку в связи с новыми санкциями, стала транспортно-логистическая. Первым крупным вызовом для нее (как в России, так и в мире) стала пандемия коронавируса. Остановка производства и ограничения в работе транспорта, закрытие границ и невозможность пе-

редвижения привели к глобальным сбоям в цепях поставок. Следствием стало значительное увеличение сроков поставки и тарифов на перевозку. Но после снятия ограничений предприятия смогли в кратчайшие сроки восстановить нарушенные взаимосвязи» [6].

### **Результаты**

Зачастую уникальный потенциал Российской Федерации в отношении развития транзитного профиля остается не востребованным из-за высоких показателей ненормативного состояния дорожно-транспортного сообщения и превышающего стандарты уровня риска в рамках совершения логистических операций по транзиту. Управление потоковыми процессами грузового профиля сегодня уже не сконцентрировано только на складировании и транспорте, это комплексный сервис, который классифицируется в мире в соответствии с деформацией геополитической ситуации.

Южный федеральный округ, выступающий центром траектории пути между Европой и Азией, де-факто не имеет на данный момент статуса транзитного представителя именно по высокому уровню рискообразующих факторов и иным причинам. Сегодня на базе Черноморских портов и Северного морского пути Российская Федерация располагает возможностью развития транзитного потенциала, наращивая развитие транспортной логистической инфраструктуры и повышая уровень потокового сервиса.

Нам кажется, что для достижения заданной цели необходимо объединить понятия логистического потенциала в научно-методической номинации и выделить факторы внутреннего и внешнего характера, оказывающие непосредственное воздействие на возможности развития транзитного потенциала.

К внутренним факторам можно причислить уровень развития инфраструктуры и обеспечивающих подсистем логистического сервиса как основные категории, характеризующие способности существующей логистической транзитной системы.

К внешним факторам, имеющим, несомненно, фундаментальные основы для развития транзитных систем товародвижения, причислим деформации геополитической ситуации, в симбиозе с вытекающими из этого последствиями, с которыми Российская Федерация столкнулась с началом 2022 г.

С прикладной точки зрения две данные группы факторов, интегрированные в понятие логистического потенциала транзитного значения, в симбиозе образуют определенного рода баланс и обеспечивают высокие возможности экономической системе, обладающей данным потенциалом.

Отраслевые функциональные аспекты как основополагающие характеристики логистической конвергенции потоковых процессов, которые имеются в распоряжении исследуемого региона, зачастую находятся в зависимости от группы внешних факторов, определяя ограничения к налаживанию международного сотрудничества на высоком уровне. При этом, имея все возможности развития быстрорастущего рынка транзитных перевозок, Южный федеральный округ зачастую не имеет возможности использовать свой логистический потенциал, на должном уровне.

### **Обсуждение**

Стратегии развития транспортной, в том числе морской инфраструктуры, разрабатываемые и успешно реализуемые на федеральном уровне, а также в регионах Российской Федерации, были существенно скорректированы в связи с событиями, произошедшими на мировой арене в 2022 г. Логистический рынок транзитного характера, переживающий в международной торговле нелегкие времена адаптации к ограничениям подобного характера, столкнулся с новыми условиями, провоцирующими деформацию.

«По итогам прошлого января объем внешней торговли РФ показал рост к аналогичному периоду 2021 г. (экспорт на 70 %, импорт на 40 %). С февраля 2022 г. таможенная служба РФ не публи-

кует в открытом доступе данных по импорту и экспорту с целью избежать некорректных оценок. Согласно данным Евростата, за период с февраля по ноябрь поставки товаров из Европы в Россию уменьшились с 7,3 до 5,4 млрд евро. Вместе с тем в 2022 г. РФ нарастила импорт товаров из Китая, Турции, Ирана, ОАЭ и иных стран, которые не присоединились к санкциям Запада. За тот же период импорт из ЕС в Турцию вырос на 26 %, в ОАЭ — на 17 %, а в страны СНГ, такие как Азербайджан, Белоруссия, Узбекистан и Армения, — в несколько раз. Например, импорт в Казахстан увеличился более чем вдвое, с 0,5 млрд евро в феврале до 1,2 млрд в ноябре 2022 г.» [6].

Однако следует констатировать, что транспортно-логистическое сообщество Российской Федерации, получившее существенное развитие за последние годы, смогло быстро и в наибольшей степени эффективно адаптироваться к изменившимся условиям, предопределяя курс на технико-технологическое совершенствование инфраструктурного профиля товаропроводящих систем.

С учетом усиления социального давления транспортно-логистическое сообщество становится все более дифференцированным, многовариантным. Государства, которые ввели ограничения транзитного характера на логистику железнодорожного транспорта, не смогли полностью ограничить, а лишь скорректировали траектории транспортных потоков, отчасти оптимизировав последние.

В минувшем году наше государство смогло не только не уменьшить, но и упрочнить свои позиции в сотрудничестве с Китаем, Объединенными Арабскими Эмиратами, Турцией и другими государствами.

На данном витке развития необходимо усиление государственной поддержки российской логистики в виде:

- субсидирования части стоимости перевозок;
- ведения режимов налогового послабления для компаний, осуществляющих операции данного профиля;

– приоритетности развития компаний, внедряющих российские инновационные технологии;

– иных мер, способных вывести логистику транзитного характера на новый уровень.

Необходимо ввести соответствующие корректировки на территории Российской Федерации. Так, существенные трудности технологического характера коснулись отрасли из-за реализации программ мощного технико-технологического перевооружения, процессов совершенствования и качественной трансформации технологий, программного обеспечения и оборудования, ощутивших реальные трудности в связи с усилением санкций.

Все перечисленные процессы, активно развивающиеся ранее, в данный момент усложнились из-за ограничений санкционного характера. Многие складские и транспортно-логистические объекты переходят на обслуживание техники и оборудования на основе инновационных российских технологий, внедрение новаций программного обеспечения технологического характера российского происхождения, что может существенно упрочнить позиции, повысив независимость транспортно-логистического комплекса России и увеличив уровень его конкурентоспособности на мировой арене.

### Библиографический список

1. Альбеков, А. У., Пархоменко, Т. В. Детерминанты устойчивого роста логистических систем в условиях пандемии // Логистика vs COVID-19: последствия, риски, новые возможности роста : материалы междунар. науч.-практ. конф. XVI Южно-Российский логистический форум. — Ростов-на-Дону, 2020. — С. 11–15.

2. Альбеков, А. У., Пархоменко, Т. В., Полуботко, А. А. Логистическое развитие зеленой энергетики в экономике России // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2019. — № 2 (66). — С. 12–18.

3. Альбеков, А. У., Пархоменко, Т. В. Перспективные направления развития

логистических систем в условиях пандемии COVID-19 // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Социально-экономические науки. — 2021. — Т. 14, № 1. — С. 114–121.

4. Ерохина, Т. Б., Пархоменко, Т. В. Трансформация логистических систем и потребительского поведения в условиях пандемии COVID-19 // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Социально-экономические науки. — 2021. — Т. 14, № 3. — С. 154–161.

5. Логистика под санкциями [Электронный ресурс]. — URL: <https://logistic.sk.ru>.

6. Почему активность российской логистики смещается на восток [Электронный ресурс]. — URL: <https://rg.ru>.

### Bibliographic list

1. Albekov, A. U., Parkhomenko, T. V. Determinants of sustainable growth of logistics systems in andemic // Logistics vs COVID-19: implications, risks, new growth opportunities : proceedings of international scient.-pract. conf. XVI South-Russian Logistics Forum. — Rostov-on-Don, 2020. — P. 11–15.

2. Albekov, A. U., Parkhomenko, T. V., Polubotko, A. A. Logistics development of green energy in economy of Russia // Vestnik of RSUE (RINH). — 2019. — № 2 (66). — P. 12–18.

3. Albekov, A. U., Parkhomenko, T. V. Prospective directions of logistics systems development under COVID-19 pandemic // Vestnik of SRSTU (NPI). Socio-Economic Sciences. — 2021. — Т. 14, № 1. — P. 114–121.

4. Erokhina, T. B., Parkhomenko, T. V. Transformation of logistic systems and consumer behavior under COVID-19 pandemic // Vestnik of SRSTU (NPI). Socio-Economic Sciences. — 2021. — Т. 14, № 3. — P. 154–161.

5. Logistics under sanctions [Electronic resource]. — URL: <https://logistic.sk.ru>.

6. Why Russian logistics activity is shifting to the east [Electronic resource]. — URL: <https://rg.ru>.

*В. М. Богатырь, М. В. Михайлюк*

## **ИМПЕРАТИВ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛОГИСТИКИ НА FMCG-РЫНКЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

### **Аннотация**

В связи с изменениями потребительского поведения молодого поколения до 35 лет, которому для осуществления покупки необходим уникальный товар, это касается и еды, или понимание ценности товара, наличие цифровых технологий, позволяющих снизить операционные ошибки и сделать процесс доставки товара более прозрачным с пониманием места происхождения товара, становится актуальным. В статье освещаются вопросы совершенствования инновационной логистики на FMCG-рынке. В связи с отчуждением российского рынка из мировой экономики проведено исследование о необходимости и целесообразности цифровизации логистических процессов с точки зрения каждого из четырех уровней FMCG-рынка. Исследование проведено с применением моделирования и использования метода критериального анализа качественных показателей с последующим синтезом полученных результатов. Получены обоснованные выводы о желании конечного покупателя отслеживать все стадии движения товара от производителя до потребителя в цифровом формате, но отсутствии готовности всех оставшихся трех уровней FMCG-рынка инвестировать собственные средства во все стадии логистической цепочки поставки товара. Для активного внедрения и перехода от автоматизации к цифровизации необходимо изменение поведения потребителя и переход большей части покупателей к осознанному потреблению, что приведет к необходимости внедрения прозрачных цепочек поставок товара в торговые сети.

### **Ключевые слова**

FMCG, логистика, ретейл, цифровизация, трансформация рынка.

*V. M. Bogatyr, M. V. Mikhailyuk*

## **IMPERATIVE OF TRANSFORMING LOGISTICS IN FMCG-MARKET UNDER DIGITALIZATION**

Due to changes in consumer behavior of younger generation under 35 years old, who needs a unique product to make a purchase, this also applies to food, or understanding the value of goods, availability of digital technologies to reduce operational errors and make the delivery process more transparent with understanding of origin of goods becomes relevant. Article highlights the improvement of innovative logistics in FMCG-market. Due to alienation of Russian market from global economy, study of necessity and feasibility of digitalization of logistics processes in terms of each of four levels of FMCG-market. Study was conducted with use of modeling and use of method of criteria analysis of qualitative indicators, followed by synthesis of results. Study has led to reasonable conclusions about desire of final customer to track all stages of movement of goods from manufacturer to consumer in digital format, but lack of readiness of remaining three levels of FMCG-market to invest their own money in all stages of supply chain of goods. For active implementation and transition from automation to digitalization, it is necessary to change consumer behavior and transition of most customers to conscious consumption, which will lead to need to introduce a transparent supply chain in retail chains.

### **Keywords**

FMCG, logistics, retail, digitalization, market transformation.

## Введение

Логистика — это фундаментальная и прикладная основа экономики, связанная с движением материальных, информационных и финансовых потоков от источников до конечного потребителя. Логистика в экономике способствует достижению конкурентных преимуществ страны и предприятий в условиях глобализации. Таким образом, развитие инновационной логистики — необходимое условие для экономики страны и возможности внедрения национальной экономики в глобальную мировую экономическую систему. Несмотря на новую «холодную войну» и распад международных логистических институтов на территории России или полный уход с территории национального рынка, российская экономика продолжает развитие. Мы понимаем, что процесс глобализации, который начался еще с 1870-х гг., стал возможен благодаря развитию железных дорог и соединению территорий, что привело к смягчению торговых барьеров между странами-соседями. Дальнейшая глобализация проявлялась в интеграции развитых стран друг с другом, что привело к экономическому подъему Европы, Америки и Японии и полному отставанию развивающихся стран, которые остались за бортом. Но необходимость снижения издержек привела к дальнейшему развитию и интеграции территорий развивающихся стран в общий мировой рынок торговли. Именно после 1990-х термин «глобализация» массово вошел в обиход экономических и научных дефиниций. Богатые страны получили дешевую рабочую силу, а развивающиеся смогли развиваться быстрее за счет технологий и инноваций, привезенных из развитых стран. Таким образом, основными победителями глобализации стали развивающиеся страны, в том числе и Россия, которая смогла быстро и эффективно интегрироваться в международную экономику и повысить уровень жизни населения. Теперь наша основная задача — это дальнейшее раз-

витие на основе собственных стандартов, логистических систем, цепочек и технологий, вне зависимости от уровня внешних экономических блоков.

## Обсуждение

Разработка и внедрение инновационных процессов и технологий является основой экономического роста страны, а цифровизация позволяет на качественно новом уровне управлять и контролировать процесс перевозок, точность заказа поставок и выкладку товара на полках.

Одной из инновационных технологий, снижающих трудозатраты в процессе выстраивания и реализации логистических цепочек, является технология блокчейн. Несмотря на то что блокчейну уже более 14 лет, эта технология активно стала внедряться в финансовые и логистические сферы сравнительно недавно. «Все больше организаций вводят эту технологию в свои проекты. При использовании технологии блокчейн стороны-участники сделок могут работать эффективнее, оперативнее и, как следствие, снизить свои расходы за счет сокращения количества участников и посредников в сделке. Другими словами: есть технология, которая может позволить торговать напрямую с любым контрагентом по всему миру обеспеченным, быстрым и экономичным способом» [2]. В процессе применения блокчейн-технологий в логистике более понятно раскрывается неограниченный потенциал надежности, прозрачности и эффективности рассматриваемой технологии. Возможность общего децентрализованного использования данной технологии при одновременной защищенности операций от несанкционированного или ошибочного доступа совершает т. н. цифровую революцию в логистике.

Как отмечено выше, логистика — это структура, связанная с движением материальных, информационных и финансовых потоков между несколькими сторонами. Логистическая поддержка физических товаров обычно включает в себя интеграцию информационных пото-

ков, передачи, хранения и безопасности. В результате цепочки поставок охватывают основные уровни FMCG-рынка с учетом территориальной и региональных особенностей. Из-за этого часто бывает сложно следить за всеми событиями цепочки поставки, досмотреть и проверить груз в пути, быстро отреагировать на непредвиденные обстоятельства. Кроме того, отсутствие прозрачности чрезвычайно затрудняет расследование незаконной деятельности на любом этапе [3]. Таким образом, использование блокчейн в логистике сегодня — это инновационный инструмент, соединяющий материальные потоки с финансовыми, финансовые с человеческими, человеческие с информационными.

Диспропорция между растущим спросом на логистические услуги и наличием автоматизации и омниканальности является причиной высоких логистических издержек, не соответствующих стратегической цели страны по импортозамещению и формированию мобильного и доступного экономического пространства для продавцов и покупателей. Существует множество подходов к формированию логистической инфраструктуры. «Блокчейн обладает тремя основными функциями — доступностью, безопасностью и подотчетностью. Данные хранятся на каждом компьютере, поэтому они децентрализованы и распределены» [5]. На данный момент крупные ретейлеры вкладывают большие усилия в технологию блокчейн с целью интеграции всех преимуществ в логистические процессы FMCG-отрасли. Помимо снижения типовых для FMCG-рынка проблем и рисков, блокчейн позволяет увеличить доходность операций, а также приносит дополнительные преимущества: снижение затрат на рабочую силу, увеличение прибыли за счет отсутствия посредников, оптимизация сроков, уменьшение операционных ошибок, предотвращение неправильной маркировки товара, что также увеличивает итоговую прибыль предприятия. Наибольшее значение внедре-

ние блокчейн-технологий имеет в продовольственном ретейле, т. к. на сегодняшний день, потребители моложе 35 лет отличаются от более старшего поколения отсутствием единообразия и привязанности к массовым брендам. Они склонны к изучению новых брендов, предпочитают экопродукты, т. е. превалирует осознанное потребление, особенно это касается продуктов питания. Согласно недавнему исследованию McKinsey, «миллениалы почти в четыре раза чаще, чем бэби-бумеры, избегают покупать продукты у крупных пищевых компаний» [4]. Они также считают новые бренды более инновационные и экологичные, что позволяет начинающим предпринимателям, рожденным в цифровом формате, развиваться быстрее, т. к. цифровой формат предполагает персональный подход к каждому клиенту с подобранным для него индивидуальным предложением, что повышает эффективность расходов на технологии. Более молодое поколение готово платить за особые, уникальные вещи, это распространяется и на еду. Для всего остального потребления юные потребители ищут ценность, поэтому они тратят гораздо меньше денег на продукты FMCG-сектора и тщательно выбирают что и где покупать. Еще одной отличительной чертой является то, что для молодого поколения важна быстрая доставка, что в очередной раз показывает актуальность проводимого нами исследования в части инноваций и цифровизации логистических цепочек, снижения операционных ошибок. Вчерашние офлайн-каналы: реклама на телевидении и на уличных бордах — твердо стоят на пути устаревания. Внедрение цифровых технологий, развитие интернета вещей, Big Data значительно расширяют возможности компаний, а блокчейн делает все эти технологии более прозрачными и защищенными. Это позволяет эмпирически констатировать, что большинство компаний FMCG-рынка начали переходить на цифровые технологии, но это только начало пути. В целом, цифровизация долж-

на изменить процесс принятия решений потребителем, особенно за счет автоматического формирования поставок, а в дальнейшем оцифровывания остатков на складе с последующей возможностью интеллектуального пополнения запасов как на складе, так и на полках. Технология блокчейн, на наш взгляд, принесет наибольшую пользу компаниям с множеством контрагентов, т. е. это крупные ретейлеры, т. к. они нуждаются в постоянном мониторинге. Поэтому технология блокчейн позволит соединить в постоянный и непрерывный процесс цепочки бесперебойных поставок от производителя до конечного покупателя с использованием актуальных и современных данных. Информация, хранящаяся на цифровых носителях в системах управления базами данных, может сделать логистический цикл более быстрым и эффективным с предоставлением информации в режиме реального времени, что выгодно не только для компаний, но и для потребителя. Поскольку блокчейн — это «цифра» и имеет цифровой онлайн-формат, то вся документация, все участники процесса должны иметь сопряженные цифровые онлайн-платформы, где каждому предоставлен доступ с разными возможностями и ролями, и где каждый может увидеть информацию о перемещении товара/заказа и даже управлять им из любой точки, где он находится. С помощью цифровизации многие споры, возникающие при офлайн-работе, могут не возникать вовсе. Также блокчейн помогает упростить финансовую часть цепочки.

### **Результаты**

С переходом от автоматизации к цифровизации блокчейн позволяет использовать «умные контракты», которые являются «самоисполняющимися контрактами» с заранее оговоренными и прописанными условиями поставки и оплаты. Смарт-контракты называются «умными», т. к. позволяют запускать следующие друг за другом процессы после полного исполнения текущего дейст-

вия. Данный цифровой трансформационный императив позволяет потребителям и поставщикам отслеживать товар с момента происхождения, что важно для продавца и потребителя, которые не имеют возможности получить достоверную информацию о происхождении товара и подтвердить его подлинность в современных сложных и запутанных цепочках доставки. А с учетом разрешенного параллельного импорта в России данная проблема для товаров, например, фармацевтической отрасли, где контрафактная продукция может стоить жизни тысяч человек, является не просто актуальной, но и жизненно необходимой. Для продовольственной отрасли со скоропортящимися товарами блокчейн и «умные контракты» позволяют контролировать условия перевозки и получать товар надлежащего качества с необходимым количеством дней хранения для продажи товара надлежащего качества конечному покупателю и возможностью нового заказа товара без больших остатков на складе. Таким образом, благодаря современным цифровым технологиям, можно улучшить следующие логистические задачи:

- 1) время и место происхождения товара;
- 2) запись момента передачи товара, его качества и количества, с указанием ответственных лиц от производителя к грузоперевозчику;
- 3) отслеживание заказов на продажу или на покупку, изменение уведомлений о доставке, квитанции, договоров или других документов, связанных с грузоперевозкой;
- 4) присвоение необходимых свойств продуктов для каждого заказчика могут быть выбраны индивидуальные характеристики или проверка сертификатов качества или органического происхождения и т. п.;
- 5) связывание товара на отгрузку с грузоперевозчиком, выбор наиболее комфортного транспорта и оборудования для перевозки товара с указанием серийного номера и рейтинга перевозчика;

б) обмен сведениями о каждом оконченом процессе, сборе, доставке, финансовых расчетах и обслуживании продуктов;

7) связывание грузоперевозчика с торговой точкой продажи, выбор наиболее удобного времени доставки товара и подготовки места хранения;

8) отслеживание перехода товара со склада на прилавок для потребителя;

9) отслеживание сроков годности товара и местонахождения его в торговой точке, с целью возможности формирования нового заказа по тому или иному товару.

Таким образом, можно отслеживать каждую, даже минимальную серию товара, выпущенную производителем, при условии наличия серии товара или присвоения QR-кода, что позволит отследить местоположение продукта на любом временном отрезке жизненного цикла товара и подтвердить его подлинность. Также это позволит устранить посредников, которые значительно снижают прибыльность производителей, поставщиков и продавцов и увеличивают цену товара для конечного потребителя.

Как показывают многие исследования, блокчейн достигает своей максимальной эффективности при тесном

взаимодействии с ИОТ (интернетом вещей) — экосистемами, которые могут собирать и передавать данные без вмешательства человека [5].

На наш взгляд, императивно мы доказали, что цифровизация в части внедрения блокчейн технологий и смарт-контрактов — это отличные технологии для инновационной логистики, но стоит ли внедрять эти технологии в любой бизнес FMCG сектора? Возможно, данная цифровизация не будет полезна некоторым компаниям отрасли.

Далее подробно рассмотрим эффективность внедрения цифровых технологий на FMCG-рынке. Для этого проведем критериальный анализ конкурентоспособности внедрения технологии блокчейн в FMCG компании. Мы знаем, что FMCG-рынок имеет 4 уровня:

- 1 — компании-производители товара;
- 2 — грузоперевозчики, дистрибуторы;
- 3 — торговые точки;
- 4 — конечный потребитель.

В зависимости от уровня определим ценность наличия технологий для каждого из уровней рынка по 5-балльной шкале, где 5 — это максимальный балл за показатель (табл. 1).

Таблица 1 — Критериальная оценка уровней FMCG-рынка

Показатель	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4
Происхождение товара	3	1	4	5
Сбор товара	4	2	3	4
Передача товара грузоперевозчику	5	5	3	1
Качество грузоперевозки	3	4	5	5
Скорость перевозки	1	3	5	4
Формирование склада	0	0	5	3
Отслеживание сроков годности продукции	2	3	4	5
Энергозатратность	4	4	5	2
Цена для конечного покупателя	2	1	3	5

Итак, согласно нашей критериальной оценке, ячейки от 0 до 2 — показатели с наименьшей важностью значения для того или иного уровня FMCG-рынка, и ячейки с баллами 4 и 5 — наиболее важные для отслеживания и цифровизации

процесса. В результате цветовой градации мы видим, что на сегодняшний день, каждый уровень FMCG-рынка заинтересован в индивидуальном наборе цифровизации процессов логистической цепочки. И самым заинтересованным яв-

ляется третий уровень FMCG-рынка — это торговые точки и ретейлеры. Каждый логистический объект является важным инвестиционным проектом, и ретейлеры при выборе объекта цифровизации чаще руководствуются стратегией развития самого рынка и региона. В контексте данной категориальной конструкции представляется важным желание конечного покупателя контролировать и отслеживать весь логистический цикл прохождения товара от производителя, т. к. все инвестиции и цифровые технологии на самом деле в итоге оплачивает конечный покупатель.

### Выводы

Блокчейн-технологии и смарт-контракты в инновационной логистике имеют большой потенциал для развития рынка и повышения его качества и эффективности, особенно при доставке и хранении. Однако для активного внедрения и перехода от автоматизации к цифровизации необходимо изменение поведения потребителя и переход большей части покупателей к осознанному потреблению, что приведет к необходимости внедрения прозрачных цепочек поставок товара в торговые сети.

### Библиографический список

1. Бубнова, Г. В., Симак, Р. С., Левкин, Г. Г. Инновационный подход к цифровизации бизнес-процессов логистики и цепей поставок // *Цифровая трансформация в экономике транспортного комплекса*. — М., 2021. — С. 57–62.
2. Шапиро, И. Е. Развитие цифровых аккредитивов в России с участием блокчейн // *Инновационные технологии в машиностроении, образовании и экономике*. — 2019. — Т. 22, № 2 (12). — С. 84–88.
3. Лысенко, Ю. В., Лысенко, М. В., Гарипов, Р. И. Блокчейн в логистике // *Азимут научных исследований: экономика и управление*. — 2019. — Т. 8, № 3 (28). — С. 240–242.

4. Greg, K., Kopka, U., Küpper, J., Moulton, J. New model for consumer goods [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.mckinsey.com>.

5. Бобровник, А. С. Инновационная технология блокчейн в логистике // *Инновационная экономика и современный менеджмент*. — 2021. — № 3 (34). — С. 27–29.

6. Михайлюк, М. В. Интернет-торговля и логистика российского e-commerce в современной фазе развития рынка: экономика роста цифровых платформ в 2020-2025 гг. // *Экономические науки*. — 2021. — № 205. — С. 69–74.

### Bibliographic list

1. Bubnova, G. V., Simak, R. S., Levkin, G. G. Innovative approach to digitalization of business processes of logistics and supply chains // *Digital transformation in economy of transport complex*. — M., 2021. — P. 57–62.
2. Shapiro, I. E. Development of digital letters of credit in Russia involving blockchain // *Innovative technologies in engineering, education and economy*. — 2019. — Т. 22, № 2 (12). — P. 84–88.
3. Lysenko, Yu. V., Lysenko, M. V., Garipov, R. I. Blockchain in logistics // *Azimuth of scientific research: economics and administration*. — 2019. — Т. 8, № 3 (28). — P. 240–242.
4. Kelly, G., Kopka, U., Küpper, J., Moulton, J. New model for consumer goods [Electronic resource]. — URL: <https://www.mckinsey.com>.
5. Bobrovnik, A. S. Innovative technology blockchain in logistics // *Innovation economics and modern management*. — 2021. — № 3 (34). — P. 27–29.
6. Mikhailuk, M. V. Internet-trade and logistics of Russian e-commerce in current phase of market development: growth economy of digital platforms in 2020–2025 // *Economic Sciences*. — 2021. — № 205. — P. 69–74.

*Б. Х. Дреев*

**КЛАСТЕР КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА  
В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация**

В статье рассматривается роль кластеров в инвестиционном развитии регионов, обусловленном повышением значения образования кластеров как основы формирования крепких кооперационных связей между региональными предприятиями с учетом обозначенных руководством страны задач по обеспечению импортозамещения в ключевых отраслях экономики и достижению технологического суверенитета. Поставленные задачи предполагают, в первую очередь, снижение критической зависимости от импорта комплектующих или даже полное их замещение, а также повышение научно-технологического уровня российского производства, сопровождающееся повышением уровня локализации производства. Эффективная реализация кластерной политики, ведущая к формированию и/или укреплению кооперационных связей между предприятиями, становится в современных условиях важнейшим инструментом повышения инвестиционной привлекательности регионов, так как за счет повышения инновационной активности предприятий, использования наилучших доступных технологий, локализации производства будут достигаться синергетические эффекты, обеспечивающие региону устойчивое развитие и формирующие в глазах потенциальных инвесторов положительный имидж региона.

**Ключевые слова**

Региональная экономика, инвестиционная привлекательность, кластеры.

*В. Kh. Dreev*

**CLUSTER AS A TOOL TO ENSURE THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS  
OF REGION IN NEW ECONOMIC ENVIRONMENT**

**Annotation**

Article considers the role of clusters in investment development of regions due to increased importance of cluster formation as basis for formation of strong cooperative ties between regional enterprises, taking into account the tasks set by country's leadership to ensure import substitution in key sectors of economy and to achieve technological sovereignty. These tasks involve, first and foremost, reducing critical dependence on imported components or even completely replacing them, as well as increasing the scientific and technological level of Russian production, accompanied by an increase in level of localisation of production. Effective implementation of cluster policy, leading to formation and/or strengthening of cooperative links between enterprises becomes, under current conditions, the most important tool for increasing the investment attractiveness of regions, as by increasing the innovative activity of enterprises, using the best available technologies, localising production, synergy effects will be achieved, ensuring sustainable development of region and forming in eyes of potential investors.

**Keywords**

Regional economy, investment attractiveness, clusters.

**Введение**

Одним из важнейших направлений региональной политики является форми-

рование механизма, способствующего повышению инвестиционной активности регионов и повышению их инвестицион-

ной привлекательности. В современных условиях данная задача осложняется значительным ухудшением инвестиционного климата, уходом иностранных инвесторов из ряда крупных инвестиционных проектов, сложностью привлечения внешнего финансирования и фактическим перекрытием доступа к «длинным» финансовым ресурсам зарубежных банков. В связи с этим актуализируется задача поиска действенных механизмов и инструментов, которые позволят российским регионам привлекать инвесторов в новых экономических условиях. И одним из таких инструментов является кластерная политика.

Как показывает отечественный и зарубежный опыт, за счет кластеризации экономики региона появляются возможности эффективного применения внешних и внутренних ресурсов региона [1, с. 4], что дает возможность предприятиям – участникам кластера привлекать дополнительное финансирование, оптимизировать логистические цепочки, разделять риски и затраты в рамках совместно реализуемых инвестиционных проектов, минимизировать транзакционные издержки и т. д. Поэтому органы региональной и муниципальной власти все чаще рассматривают кластеры как передовые инструменты территориального развития, доказавшие свою эффективность на практике, позволяющие решить не только узкоспециализированные задачи развития, например, отдельных отраслей промышленности, но и способствующие решению целого пула экономических, социальных и даже экологических проблем.

Влияние отраслевых и территориальных кластеров на инвестиционную привлекательность региона объясняется тем, что создание и функционирование кластеров, как правило, требует соответствующего уровня развития инвестиционной инфраструктуры, подходящего инвестиционного климата, который оценивается международными и национальными рейтингами, наличия необходимых инвестиционных ресурсов — то есть всех тех компонентов, которые определяют инве-

стиционную активность региона. Фактически формирование кластеров и реализация инвестиционной политики являются взаимосвязанными и взаимообусловленными процессами, эффективность которых напрямую определяет эффективность всей региональной политики в целом.

В новых экономических условиях, с учетом задач общенационального уровня, повышение инвестиционной привлекательности региона путем формирования кластеров достигается за счет реконструирования старопромышленных регионов или отдельных промышленных зон путем их трансформации в современные инновационно-промышленные или иные отраслевые кластеры, деятельность которых направлена на обеспечение импортозамещения и активизации деятельности «несырьевых» экспортных производств. Особую популярность приобрел механизм реновации промышленных территорий, который предполагает полную модернизацию промышленных объектов в целях повышения их конкурентоспособности, экологичности и возможности размещения на данной территории других связанных предприятий, что, в свою очередь, становится важным шагом на пути к созданию экотехнопарков и различных форм кластерных образований. В обязательном порядке должны быть учтены те специфические черты региона, которые делают его инвестиционно привлекательным, — развитая инфраструктура, высококвалифицированные кадры, удачное географическое расположение, наличие уже существующих высокоэффективных кластеров.

#### **Материалы и методы**

Оценка влияния региональных кластеров на уровень инвестиционной привлекательности региона реализуется за счет применения методов корреляционно-регрессионного анализа, в рамках которого оценивается динамика изменения факторов регионального развития по схеме «до/после» функционирования на территории региона определенного кластера или их совокупности. Целевыми индикаторами могут выступать:

- уровень занятости населения;
- индекс промышленного производства или объем отгруженных товаров, работ или услуг (если оценивается работа непромышленных кластеров);
- темпы модернизации основных фондов (коэффициент износа, выбытия и обновления);
- снижение объемов выбросов вредных веществ в результате модернизации оборудования и внедрения наилучших доступных технологий;
- соотношение инвестиций в основной капитал предприятий, привлеченных за счет собственных, внешних частных и внешних государственных (бюджетных) средств;
- уровень рентабельности и финансовой устойчивости предприятий – участников кластера;
- повышение экспорта продукции отраслей обрабатывающего производства;
- доля импортозамещенных комплекствующих со стороны отечественных производителей.

Значения данных показателей в равной степени применимы как для оценки работы кластера, так и для оценки инвестиционной привлекательности региона. Рассчитываются они на основе статистических данных, а также специализированной документации, формируемой хозяйствующими субъектами. Необходимо учитывать, что такой анализ целесообразно проводить для кластеров, имеющих средний или высокий уровень развития, согласно Карте кластеров России, разработанной НИУ ВШЭ, так как только что образованные кластеры, естественно, не могут сразу же оказать положительное влияние как на внутренние бизнес-процессы предприятия, так и на внутрирегиональные социально-экономические процессы.

### **Результаты**

Основной инвестиционный эффект, который получают регион и предприятия – участники кластера, обусловлен формированием так называемой кластерной группировки, образуемой процессами циркуляции сырья, продукции, услуг, компетен-

ций и информации на межотраслевой основе. Повышение инвестиционной привлекательности региона достигается за счет формирования внутри региональных кластеров трех циркулярных процессов:

- непрерывного движения технологий, взаимодействия между их производителями и пользователями, которое приводит к обмену опытом и знаниями, позволяет получить более усовершенствованные технологии производства и управления, а также развить научную составляющую и разрабатывать инновационные продукты, которые обеспечат повышение конкурентоспособности к кластеру, и региону;

- технико-технологическое взаимодействие, результатом которого становится совместное внедрение, использование и даже реализация новых разработок, позволяющих улучшить потребительские качества продукта, минимизировать затраты, сделать производственный процесс более экономически выгодным и экологически ориентированным;

- мобильность работников между кластерными сегментами, позволяющая осваивать лучшие производственные и управленческие практики и адаптировать их для каждого участника кластера, что способствует оптимизации организационно-экономических характеристик кластера и также позитивно отражается на инвестиционной привлекательности региона, важным элементом которой является уровень развития человеческого капитала.

С этой точки зрения кластер можно рассматривать как своеобразную агломерацию, благодаря которой происходит формирование территориальной среды, способствующей обмену опытом, знаниями, технологиями, поэтому с точки зрения организации структуры кластера целесообразно его формирование на базе «ядра» из нескольких крупных компаний, но при этом объединяющим вокруг себя большое количество малых и средних предприятий, аккумулирующих достаточный объем финансового, производственного и человеческого капитала. Эффективная структура региональных

кластеров также является одним из важнейших элементов обеспечения инвестиционной привлекательности региональной экономики. Если кластерная политика выстроена корректно, то спустя некоторое время после начала функционирования кластера его продукция формирует на территории присутствия свой собственный, уникальный региональный бренд, что, в свою очередь, является основным компонентом обеспечения инвестиционной привлекательности региона.

На данный момент является уже доказанным тот факт, что организации – участники кластера обретают большую способность по сравнению с теми субъек-

тами, которые не входят в кластер [2, с. 16]. Поэтому и инвесторы считают более привлекательными для капиталовложений именно участников кластерных систем. Это, в частности, объясняет тот факт, что в наиболее развитых в экономическом отношении странах уровень кластеризации экономики достигает более 50 %. Закономерным является рост значимости кластеров и кластерной теории для России в новых экономических условиях, а также выделение отдельных задач, направленных на формирование и развитие кластеров, при разработке региональных и национальных стратегий пространственного развития.

Таблица 1 — Регионы-лидеры национальных рейтингов инвестиционной привлекательности в 2021–2022 гг.

Регион/ место в рейтинге	Инвестиционная привлекательность		Инвестиционная активность	Количество кластеров по данным Карты кластеров России [6]
	Национальный рейтинг, 2022 г. [3]	Рейтинг Эксперт-РА, 2021 г. [4]	Инвест-форсайт [5]	
Москва	1	А-1	х	7
Республика Татарстан	2		50-51	6
Московская область	3	А-2	х	4
Тульская область	4	В-3	1-2	2
Республика Башкортостан	5	А-3	34	1
Нижегородская область		В-3	40-47	1
Тюменская область		В-1	х	1
Новгородская область		В-2	54-60	5
Сахалинская область		А-2	15-17	х
Санкт-Петербург	6	А-2	х	10
Ханты-Мансийский автономный округ — Югра		В-1	37-39	1
Калужская область	7	В-1	-	1
Белгородская область		А-2	20	1
Республика Крым		В-2	-	х
Краснодарский край	8	В-1	4	1
Челябинская область	9	А-3	15-17	х
Самарская область		А-3	9	1
Ленинградская область		А-3	х	1
Липецкая область		А-3	1-2	4
Ивановская область		В-3	-	х
Ярославская область	10	В-1	-	х
Тамбовская область		С	-	х
Астраханская область	13	В-2	54-60	1
Чеченская Республика		С	54-60	х
Республика Адыгея		В-3	-	х
Севастополь	14	В-2	-	х
Республика Северная Осетия — Алания		В-2	-	х

В таблице 1 рассмотрены регионы – лидеры рейтингов инвестиционной привлекательности по версии нескольких агентств и произведено сравнение этих данных с количеством кластеров, действующих на территории регионов. По нашей гипотезе здесь должна наблюдаться прямая взаимосвязь и большее количество кластеров должно отмечаться в регионах с наибольшей инвестиционной привлекательностью. При анализе мы также обозначили южнороссийские регионы, которые, согласно национальному рейтингу состояния инвестиционного климата в субъектах РФ, занимали с 1-е по 15-е место в рейтинге. Полученные данные заставляют задуматься о том, насколько возможна привязка показателей инвестиционной привлекательности территории к наличию в регионе отраслевых кластеров, поскольку, как мы видим, такая взаимосвязь отслеживается только в верхних строчках рейтинга. В целом же для остальных регионов такой взаимосвязи не наблюдается, и даже согласно разным методологиям составления рейтингов регионы попадают в абсолютно разные группы инвестиционной привлекательности. Например, Тюменская область, согласно Национальному рейтингу инвестиционной привлекательности субъектов РФ, занимает высокую 5-ю строчку, в то время как, согласно методике Эксперт-РА, регион относится не к самой привлекательной категории регионов В-1, а согласно рейтингу Инвест-Форсайт, оценивающего инвестиционную активность, регион вообще получил ноль баллов, так как за исследуемый промежуток времени (январь 2022 г.) у него отсутствовали заключенные инвестиционные проекты.

Также при анализе указанных рейтингов мы обратили внимание на то, что регионы с большим количеством кластеров вообще не вошли в Национальный рейтинг инвестиционной привлекательности 2022 г., например, Алтайский край (5 кластеров) или Ростовская область (9 кластеров). При этом все кластеры Алтайского края имеют уже средний уровень развития, что говорит о потенциа-

ной возможности получения эффектов от их работы для региона уже сейчас.

### **Обсуждение**

Полученные результаты не могут свидетельствовать об отсутствии взаимосвязи между результатами работы кластеров и уровнем инвестиционной привлекательности регионов. Скорее всего, здесь можно провести другую параллель, заключающуюся в степени развитости самого кластера и эффективности его деятельности. Так, нами были изучены сайты кластеров одного из регионов, в котором работает наибольшее количество кластеров, — Ростовской области. В результате этого анализа мы выявили невозможность осуществления анализа эффективности их работы ввиду полного отсутствия актуальной информации об их деятельности. Большая часть официальных сайтов кластеров, основной функционал которых заключается в предоставлении потенциальным инвесторам информации, свидетельствующей об эффективности инвестирования в кластер, либо не ведется, либо содержит устаревшую информацию пятилетней давности, либо вообще находится на техническом обслуживании. В связи с этим для региональных органов власти актуализируется задача не просто создания на территории региона большого количества кластеров, в первую очередь, обеспечения эффективности их работы, а также формирования механизма оценки их деятельности с помощью системы целевых индикаторов, позволяющих отразить результативность предоставляемых кластеру мер поддержки финансового, организационного и информационного характера. На сегодняшний день отсутствует какая-либо информация о деятельности большей части региональных кластеров, что заметно снижает возможность привлечения ими внешних инвесторов.

При разработке механизмов оценки влияния кластера на инвестиционную привлекательность региона необходимо учитывать, что рост компаний, безусловно, ускоряется после того, как она становится участником кластера. Однако это

правило работает только тогда, когда анализируется влияние на успех бизнеса, степени близости к родственному кластеру [7], — то есть если в рамках одного кластера происходит объединение различных, слабо связанных между собой (или вообще не связанных) кооперационными связями предприятий, это, скорее всего, не даст никакого синергетического эффекта, а кластер превратится в формальное образование.

Кроме того, на данный момент не существует подтверждения тому, что темпы роста малых высокотехнологичных фирм возрастают как следствие их присутствия в кластере, а ведь именно они формируют инновационную активность кластера и отвечают за разработку новых технологий, что является важной составляющей инвестиционной привлекательности как самого кластера, так и региона. Объясняется это разными правилами функционирования, действующими для кластера и для региональной экономики. Если для экономики региона желательна высокая степень диверсификации, то для кластера она же может обернуться замедлением темпов роста входящих в него предприятий.

#### **Выводы**

Процесс кластеризации региональных экономик в России нельзя назвать новым явлением, но, тем не менее, он проходит достаточно медленно, а оценить его эффективность практически невозможно ввиду отсутствия информации — как статистических, так и других видов данных. Оценка может быть произведена только косвенным путем с помощью анализа финансово-экономического состояния и инвестиционной активности участников кластера и сравнения полученных результатов с периодом до вступления в кластер. Однако и такая оценка будет достаточно условной, поэтому необходима разработка четкой методической базы, позволяющей алгоритмизировать оценочный процесс, в рамках которого можно будет установить степень влияния эффективности работы кластера на инвестиционную привлекательность региона. Это, в

свою очередь, требует совершенствования подходов региональных властей к реализации кластерной политики и даже трансформации самого представления о кластере, который не должен восприниматься как формальный региональный институт или объединение предприятий, существующих «для отчетности» или для получения каких-либо финансовых преференций из федерального бюджета.

#### **Библиографический список**

1. *Андреева, М. В., Кирик, О. Б.* Развитие кластерной политики как условие повышения инвестиционной активности в регионе // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* — 2020. — № 4. — С. 4–12.
2. *Акулич, М.* Инвестиционная привлекательность региона в совместном маркетинге // *Маркетинг: идеи и технологии.* — 2016. — № 9. — С. 11–25.
3. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ [Электронный ресурс]. — URL: <https://asi.ru>.
4. Инвестиционная привлекательность регионов: государство поддержало статус-кво [Электронный ресурс]. — URL: <https://raexpert.ru>.
5. Рейтинг инвестиционной активности регионов [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.if24.ru>.
6. Карта кластеров России [Электронный ресурс]. — URL: <https://map.cluster.hse.ru>.
7. *Maine, E. M., Shapiro, D. M., Vining, A. R.* Role of clustering in growth of new technology-based firms // *Small Business Economics.* — 2010. — № 34. — P. 127–146.

#### **Bibliographic list**

1. *Andreeva, M. V., Kirik, O. B.* Development of cluster policy as condition for increasing investment activity in region // *Innovative economy: prospects for development and improvement.* — 2020. — № 4. — P. 4–12.

2. *Akulich, M.* Investment attractiveness of region in joint marketing // Marketing: ideas and technologies. — 2016. — № 9. — P. 11–25.

3. National rating of investment climate in subjects of Russian Federation [Electronic resource]. — URL: <https://asi.ru>.

4. Investment attractiveness of regions: state has supported status quo [Electronic resource]. — URL: <https://raexpert.ru>.

5. Rating of investment activity of regions [Electronic resource]. — URL: <https://www.if24.ru>.

6. Map of clusters of Russia [Electronic resource]. — URL: <https://map.cluster.hse.ru>.

7. *Maine, E. M., Shapiro, D. M., Vining, A. R.* Role of clustering in growth of firms based on new technologies // Small business economics. — 2010. — № 34. — P. 127–146.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.016

*E. B. Zagaynova*

## РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И МАРШРУТИЗАЦИИ ПОТОКОВ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

### Аннотация

В статье представлены актуальные тренды развития логистической инфраструктуры и маршрутизации потоков в условиях усиления санкций, охарактеризованы основы проблематики стратегического планирования развития пассажирских и грузовых перевозок, оптимизации мультимодальных узлов и формирования устойчивой траектории развития систем грузопереработки в условиях новой экономической реальности, обосновано развитие интеллектуальной составляющей как управленческой надстройки общего контура управленческого функционала транспортно-логистической системы Ростовской области, представленное на основе роста конкурентоспособности инфраструктурных объектов, использования различных видов транспорта, поэтапной ликвидации за последние годы узких мест в функционировании транспортных коридоров и существенных сдвигов в эффективности использования складской инфраструктуры области.

### Ключевые слова

Логистика, санкции, инфраструктура, транспорт.

*E. V. Zagainova*

## DEVELOPMENT OF LOGISTICS INFRASTRUCTURE AND FLOW ROUTING IN NEW ECONOMIC REALITY

### Annotation

Article presents current trends in development of logistics infrastructure and routing of flows under conditions of increasing sanctions; characterizes the basics of strategic planning of development of passenger and freight transport, optimization of multimodal hubs and formation of sustainable development trajectory of freight handling systems in new economic reality; substantiated the development of intellectual component, as management superstructure of general contour of managerial functionality of transport and logistics system of Rostov region is realized through, represented by growth of competitiveness of infrastructure facilities, use of different modes of transport, gradual elimination of bottlenecks in functioning of transport corridors and significant shifts in efficiency of use of warehouse infrastructure of the region in recent years.

### Keywords

Logistics, sanctions, infrastructure, transport.

### **Введение**

В рамках развития транспортно-логистической инфраструктуры и модернизации системы распределения в условиях новой экономической реальности, теоретико-методические основы проблематики стратегического планирования развития пассажирских и грузовых перевозок, оптимизации мультимодальных узлов и формирования устойчивой траектории развития систем грузопереработки, за последние годы претерпели существенные изменения.

Корректировки коснулись не только отраслей, обладающих высокой инновационностью и капиталоемкостью, что можно отметить в отношении транспортной отрасли, но также и коммерческой составляющей логистики, обеспечивающей свободное перемещение потоков грузов и товаров на территории Российской Федерации.

Рассматривая непосредственно положение Ростовской области, следует отметить высокие функционально-ресурсные, территориальные и геополитические перспективы развития, комбинация которых обеспечивает не только выгодное внутристрановое положение но и высокоскоростные тенденции развития исследуемого региона.

### **Материалы и методы**

Произошедшие за последние годы, отчасти инновационные процессы и преобразования, заложенные в стратегии развития транспортного комплекса Ростовской области до 2030 г., нуждаются в пересмотре, в связи с условиями новой экономической реальности, с которыми наша страна столкнулась в рамках геополитической ситуации с началом 2022 г. В целом содержание стратегии развития транспортного комплекса исследуемой территории представлено как продуманный, научно выверенный механизм реализации транспортной политики федерального уровня, учитывающий смежные процессы и ряд преобразований, происходящих на сопредельных территориях. В рамках реализации принципов социально-

экономической безопасности, защиты национальных интересов и курса на модернизацию экономики с целью повышения функции самообеспечения, ряд постулатов развития, представленных в упомянутой выше стратегии, может быть усовершенствован, с учетом определенной корректировки.

Теоретико-методическое обеспечение логистической интеграции, планирования и контроля в рамках приоритетности развития социально-экономических систем, предусматривает совершенствование роли развития и усиления значимости транспортно-логистической инфраструктуры региона, имеющего высокие перспективы транзитного характера.

Комбинация актуальных тенденций, факторов, инструментального обеспечения и научной архитектуры, актуализировала структурные и институциональные преобразования в транспортном комплексе исследуемой территории. С изменением геополитической ситуации обналичился ряд проблем, свойственных большинству технологических и инфраструктурных функций транспортно-логистического характера Ростовской области. Являясь по сути приграничной территорией, в начале 2022 г. изменивший свой статус с течением геополитических преобразований, область нуждается в сбалансированном развитии объектов транспортной инфраструктуры, активизации организационно-экономического и технико-технологического функционала подотраслей.

### **Результаты**

Южный федеральный округ и Ростовская область в рамках единства территориального устройства Российской Федерации имеют существенные возможности развития транзитного потенциала, опирающиеся на рост уровня пропускной способности и формирование условий для технологического и информационного обеспечения, сервисного сопровождения логистических потоков. Развитие интеллектуальной составляющей как управленческой надстройки общего контура

управленческого функционала транспортно-логистической системы Ростовской области реализуется посредством:

- роста конкурентоспособности инфраструктурных объектов;
- использования различных видов транспорта;
- поэтапной ликвидации за последние годы узких мест в функционировании транспортных коридоров;
- существенных сдвигов в эффективности использования складской инфраструктуры области.

Строительство и ввод в эксплуатацию крупных складских распределительных логистических центров существенно улучшили ситуацию логистического обеспечения потоковых процессов на исследуемой территории. Возведение крупных транспортно-складских комплексов, имеющих высокий транзитный потенциал за счет комплексного уровня конгломерации и вариативности маршрутизации потоков, предполагает возможности технологического перевооружения и модернизации транспортно-складской инфраструктуры за счет интенсивного инновационного развития программы импортозамещения.

#### **Обсуждение**

Основные риски в реализации данных мероприятий остаются неизменными на протяжении десятилетий и могут быть представлены на основе экспертного мнения профессора А. У. Альбекова, с условным разделением на внешние и внутренние.

«Внешние риски обусловлены следующими причинами:

- ориентация транспортно-логистического комплекса на обслуживание экспортно-импортных и транзитных потоков определяет высокую степень влияния на его развитие и возможное ухудшение макроэкономических показателей страны и внешнеэкономической конъюнктуры;
- высокий уровень конкуренции на внутреннем и мировом рынках. В случае отставания уровня конкурентоспособности основных секторов экономики ре-

гиона может произойти сокращение объемов производства и, как следствие, сокращение объемов грузоперевозок;

- ввод в эксплуатацию обходных транснациональных транспортных коридоров и снижение международного транзита через территорию Ростовской области;
- недостаточный уровень отечественной промышленности для обеспечения опережающего инновационного развития транспортного комплекса;
- жесткие международные экологические требования к транспортным средствам» [1].

«Внутренние риски обусловлены следующими причинами:

- 1) технологические риски:
  - технологическая отсталость транспортной отрасли; транспортные предприятия Ростовской области не обладают конкурентоспособными технологиями на уровне мировых стандартов;
  - низкие темпы внедрения инновационных технологий. Технологическое обновление основных производственных фондов транспортного комплекса Ростовской области осуществляется медленными темпами, при этом степень износа основных фондов на предприятиях транспортной отрасли составляет от 50 до 80 %;
- 2) социально-трудовые риски:
  - диспропорции на региональном рынке труда. Спрос на квалифицированные трудовые ресурсы растет при демографических диспропорциях в структуре трудового потенциала области, инертности системы образования и слабости миграционной политики;
  - квалификационный дисбаланс рынка труда Ростовской области, несоответствие системы профессионального образования запросам рынка труда, недостаточный объем и уровень подготовки высококвалифицированных рабочих и инженерных кадров;
- 3) риски пространственного развития:
  - отсутствие комплексного подхода при разработке крупных проектов развития транспортной инфраструктуры, увяз-

ки их с межрегиональными и межотраслевыми проектами;

4) экологические риски:

– экологические риски, связанные с реализацией крупномасштабных инфраструктурных проектов в автодорожном комплексе Ростовской области» [1].

Реализация проектов, направленных на моделирование, оптимизацию сектора логистических услуг, обслуживающих транзитные потоки в рамках транспортных артерий Ростовской области, в последние годы функционирует достаточно эффективно, сочетая омниканальность и мультимодальность транспортно-логистических процессов.

### Библиографический список

1. *Альбеков, А. У.* Терминально-логистическая инфраструктура транспортного комплекса Ростовской области // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2011. — № 36.

2. *Альбеков, А. У., Пархоменко, Т. В.* Детерминанты устойчивого роста логистических систем в условиях пандемии // Логистика vs COVID-19: последствия, риски, новые возможности роста : материалы междунар. науч.-практ. конф. XVI Южно-Российский логистический форум. — Ростов-на-Дону, 2020. — С. 11–15.

3. *Parkhomenko, T., Ramazanov, R.* Integration of logistics and marketing in development of ecosystem approach in financial environment // ACM International Conference Proceeding Series. — SPb., 2020.

4. *Ларионова, К. А., Пархоменко, Т. В.* Внешнеэкономические наднациональные интересы в отраслях ЕАЭС: методика выбора приоритетного рынка // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2020. — № 2 (70). — С. 59–65.

5. Комплексный анализ социально-экономического развития города Ростова-на-Дону: сравнительная динамика и ключевые тренды / А. У. Альбеков,

Н. Г. Вовченко, С. В. Бердников [и др.]. — Ростов-на-Дону, 2019.

6. Зеленая логистика Юга России: потенциал транспортных коридоров трех стихий / А. У. Альбеков, А. А. Полуботко, Т. В. Пархоменко [и др.] // Зеленая экономика. Модернизация социально-экономической системы Юга России. — Ростов-на-Дону, 2017. — С. 136–173.

### Bibliographic list

1. *Albekov, A. U.* Terminal-logistic infrastructure of transport complex of Rostov region // National interests: priorities and security. — 2011. — № 36.

2. *Albekov, A. U., Parkhomenko, T. V.* Determinants of sustainable growth of logistics systems in a pandemic // Logistics vs COVID-19: implications, risks, new growth opportunities: Proceedings of International scient.-pract. conf. XVI South-Russian Logistics Forum. — Rostov-on-Don, 2020. — P. 11–15.

3. *Parkhomenko, T., Ramazanov, R.* Integration of logistics and marketing in development of ecosystem approach in financial environment // ACM International Conference Proceeding Series. — SPb., 2020.

4. *Larionova, K. A., Parkhomenko, T. V.* Foreign economic supranational interests in EAEU industries: methodology for selecting priority market // Vestnik of RSUE (RINH). — 2020. — № 2 (70). — P. 59–65.

5. Comprehensive analysis of socio-economic development of city of Rostov-on-Don: comparative dynamics and key trends / A. U. Albekov, N. G. Vovchenko, S. V. Berdnikov [et al.] — Rostov-on-Don, 2019.

6. Green logistics of Southern Russia: potential of transport corridors of three elements / A. U. Albekov, A. A. Polubotko, T. V. Parkhomenko [et al.] // Green economics. Modernization of socio-economic system of Southern Russia. — Rostov-on-Don, 2017. — P. 136–173.

*С. С. Змияк, Н. В. Добаева*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ПРОЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА  
В СИСТЕМЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Аннотация**

В статье анализируются проблемы развития одной из важнейших систем жизнеобеспечения региона — лекарственного снабжения населения. В настоящее время для населения малочисленных поселений, составляющих основную часть сельских территорий, лекарственное обеспечение недостаточно доступно. Коммерческая непривлекательность аптечного бизнеса на данных территориях приводит к отсутствию инфраструктуры получения лекарственных средств. Для преодоления данных проблем с помощью функционально-стоимостного анализа изучаются основные препятствия развития аптечного бизнеса на селе, формулируются меры по совершенствованию организации лекарственного обеспечения. Основу данных мер составляют предложения по созданию на основе государственно-частного партнерства регионального консорциума, который будет поддерживать ключевые функции товародвижения лекарств. Реализация широкого комплекса мер поддержке функций товародвижения лекарственных средств силами бюджетных предприятий, выделения финансовых, материальных, кадровых, информационных и других ресурсов на осуществление аптечной деятельности в малонаселенных пунктах повысит привлекательность данной сферы для бизнеса, позволит предоставить населению широкий и доступный ассортимент лекарств.

**Ключевые слова**

Региональная экономика, система жизнеобеспечения региона, лекарственное обеспечение региона, государственно-частное партнерство.

*S. S. Zmiyak, N. V. Dobaeva*

**IMPROVEMENT OF METHODOLOGICAL SUPPORT FOR PUBLIC-PRIVATE  
PARTNERSHIP PROJECTS IN REGIONAL LIFE SUPPORT SYSTEM**

**Annotation**

Article analyzes the problems of development of one of the most important life support systems in region — drug supply of the population. Currently, for population of small settlements that make up the bulk of rural areas, drug provision is not sufficiently available. Commercial unattractiveness of pharmacy business in these territories leads to lack of infrastructure for obtaining medicines. To overcome these problems with help of functional and cost analysis, main obstacles to development of pharmacy business in rural areas are studied, measures are formulated to improve the organization of drug provision. Basis of these measures are proposals to create a regional consortium based on public-private partnership, which will support the key functions of drug distribution. Implementation of wide range of measures to support the functions of distribution of medicines by budgetary enterprises, allocation of financial, material, personnel, information and other resources for implementation of pharmacy activities in sparsely populated areas will increase the attractiveness of this area for business, will provide the population with wide and affordable range of medicines.

**Keywords**

Regional economy, life support system of region, drug provision of region, public-private partnership.

## Введение

### *1. Регион как субъект управления систем жизнеобеспечения*

Основная задача регионального управления — обеспечение нормального функционирования всех систем, формирующих условия жизни находящегося на территории региона населения. Решение данной задачи «выдвигает на первый план воспроизводство социальной жизни (населения и трудовых ресурсов, образования, здравоохранения, культуры, окружающей среды и т. д.) и развитие системы расселения» [1, с. 48]. Для воспроизводства населения региона необходимо непрерывное функционирование значительного числа предприятий и организаций, которые объединяются понятием «системы жизнеобеспечения».

Работа данных предприятий на рыночных основах требует выработки специальных механизмов координации, чтобы вся система работала без перебоев. После периода плановой экономики, когда региональное управление не обладало значительной степенью свободы в формировании хозяйственных систем территорий, образование систем жизнеобеспечения на рыночных началах стало сложной задачей, решение которой составляет основу совершенствования систем регионального управления. Значительной сложностью является то, что инфраструктурные комплексы и социальная сфера, являющиеся ключевыми элементами систем жизнеобеспечения, сложно функционируют на рыночных основах и требуют разработки специальных хозяйственных механизмов, проведения дополнительных исследований и уточнения понятий. Прежде всего, важно определить состав и структуру системы жизнеобеспечения. На первых этапах исследования подобных систем они определялись достаточно широко как весь комплекс предоставления благ населению: «Социальная сфера, отрасли материального производства в части создания потребительских благ и сфера занятости (в смысле обеспечения условиями для

удовлетворения потребности в труде как таковом и как источнике средств существования) в совокупности с механизмом реализации социальной политики формируют систему жизнеобеспечения, которая по существу представляет собой производство, распределение, обмен и потребление материальных и духовных благ и услуг для населения» [2]. Наряду с подобным широким пониманием систем жизнеобеспечения исследователи предлагают выделять только сервисную компоненту и рассматривать «система услуг жизнеобеспечения населения» как комплекса защиты «от воздействия антропогенных факторов, способных нанести урон жизнедеятельности человека, удовлетворяется системой федеральных, региональных, муниципальных, рыночных, общественных услуг» [3, с. 3].

Авторы данного подхода фокусируют исследование систем жизнеобеспечения на изучение процессов управления производственными и потребительскими отходами, рассматривают опыт республики Башкортостан по формированию системы обработки отходов, объединяющей усилия как унитарных региональных и муниципальных предприятий, так и коммерческих. Данное направление жизнеобеспечения является, безусловно, важным, но не единственным для полноценного воспроизводства населения.

Выделение сервисной составляющей рассматривается исследователями как наиболее значимая функциональная компонента жизнеобеспечения: «услуги жизнеобеспечения региона представляют собой систему взаимодополняющих и взаимосвязанных структур и институтов, учреждений и предприятий, реализующих мероприятия, дифференцированные в зависимости от особенностей региона, направленных на реализацию главных функций общества, реализацию задач по обеспечению благополучия граждан при максимальном сохранении и развитии здоровья человека и окружающей среды» [4, с. 39]. Авторы данного подхода выделяют и исследуют сферу жилищно-

коммунального хозяйства как «важнейшую часть системы регионального жизнеобеспечения» [4, с. 40].

Кроме акцента на сервисной компоненте системы жизнеобеспечения является значимым учет специфики территории, в рамках которых она функционирует. Прежде всего, это относится к сельским территориям. Исследователи предлагают специальное понятие — «жизнеобеспечение сельского населения», которое понимается как: «рациональное устройство жизни и деятельности сельских жителей, доступность всех имеющихся ресурсов сельских территорий, которые позволяют полноценно удовлетворить имеющиеся потребности и интересы, при этом уровень доходов и потребления устойчиво сохраняются, а также обеспечиваются благоприятные условия жизнедеятельности в рамках разумного природопользования» [5, с. 8–9].

Сельская специфика, безусловно, значительна, но ее понимание должно основываться на формировании единого предоставления о составе и структуре региональных систем жизнеобеспечения. Основу таких систем образуют базовые инфраструктурные отрасли ресурсной и социальной сфер. В то же время только базовыми отраслями системы жизнеобеспечения не ограничиваются. Так, в одном из представленных в научной литературе комплексе услуг жизнеобеспечения, необходимых для «удовлетворения каждого человека и населения региона в целом», предлагается достаточно широкий набор, включающий услуги [6, с. 72–73]:

- коммунальные (электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом);
- организации сбора и вывоза бытовых отходов и мусора;
- организации благоустройства и озеленения территории;
- обеспечения пожарной безопасности;
- общественного питания, торговли и бытового обслуживания;

- связи (все виды связи);
- общественного порядка;
- обеспечения дорожно-транспортной безопасности;
- обеспечения скорой медицинской помощи;
- предупреждения чрезвычайных ситуаций;
- санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- банковского обслуживания, в том числе обслуживание электронных карт с использованием банкоматов;
- интернет-услуг по предоставлению электронных государственных и муниципальных услуг на территории региона;
- охраны окружающей среды.

Данный перечень достаточно полный, но сфера медицинского обслуживания должны быть расширена — только скорой медицинской помощи недостаточно, необходим весь спектр медицинских услуг, который не может рассматриваться без лекарственного обеспечения.

Резюмируя представленные подходы к пониманию систем регионального жизнеобеспечения следует заключить, что данные системы представляют сложный многоплановый комплекс, обеспечивающий воспроизводство населения, развитие которого должно осуществляться сбалансировано, с учетом специфики территории размещения и особенностей отраслевого функционирования. Каждая из систем жизнеобеспечения имеет собственную специфику, которую необходимо учитывать в процессе исследований и разработки соответствующих мер управления. Например, сфера лекарственного обеспечения является одним из значимых жизнеобеспечивающих комплексов, доступ к которому должен быть у всего населения региона.

### **Материалы и методы**

#### *2. Характеристика систем лекарственного обеспечения*

Исследование региональной системы лекарственного обеспечения реализуется на основе изучения статистических дан-

ных, использования методов сравнения, анализа и синтеза, экспертных оценок.

Статистические данные свидетельствуют о том, что рынок лекарственных средств России постоянно расширяется, способы реализации лекарственных средств совершенствуются, но ряд проблем сохраняется.

По состоянию на 1 сентября 2021 г. в России насчитывалось 70,2 тыс. аптек, что по сравнению с аналогичной датой прошлого года является приростом в 3 % (было 68 тыс.) [7]. Увеличилась и общая выручка, приблизившаяся к триллиону рублей (993,2 млрд. руб.).

Основная доля роста количества аптек приходится на федеральные сети, в разрезе регионов — на Московскую область, г. Санкт-Петербург и Краснодарский край. Следует отметить, что оборот данных регионов составляет почти 20 % всего рынка.

С точки зрения регионального распределения аптек наблюдается явная диспропорция в сторону городского размещения, на которое приходится 79 % всего числа аптек, в то время как на сельскую местность — 21 %. С точки зрения оборота на городские аптеки приходится почти 87 %. То есть на сельское население приходится чуть больше десятой части всего лекарственного обеспечения, в то время как само сельское население составляет более четверти всего населения страны [8, с. 90], следовательно, житель села получает в два раза меньше препаратов, чем горожанин. Важно отметить, что число аптек за год на 1 сентября 2021 г. на селе увеличилось (+2,5 %), хотя и меньшими темпами, чем в городах (+3,5 %). Но при этом возросла выручка на 16,5 %, что выше по сравнению с городскими аптеками — 7,2 % [7].

Несмотря на общий рост фармацевтического рынка сохраняется недостаточная доступность лекарственных средств в сельской местности. Основная причина — малое число аптек на селе в виду их нерентабельности и отсутствие возможности у местных властей обеспечить функцио-

нирование социальной инфраструктуры: «В последние годы в целях сокращения затрат на селе активно проводилась политика «оптимизации» сети учреждений социальной сферы, что привело к массовому закрытию малочисленных сельских школ, детских садов, клубов, участковых больниц, фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП) и увеличению радиуса их доступности. В результате средний радиус доступности сельской школы составляет 17,3 км, детского сада — 20,4 км, больницы — 84,6 км, ФАПа — 14,8 км, клуба — 14,5 км» [9, с. 15]. Даже в относительно благополучной столичной области специалисты констатируют недоступность лекарств для значительной части жителей на начало 2022 г.: «В Московской области более 5 тыс. сельских населенных пунктов не имеют поблизости аптек льготного отпуска и более 1 тыс. сел и деревень не имеют поблизости аптек коммерческого отпуска. Даже за самым необходимым набором — противовирусными, жаропонижающими и другими препаратами — жителям села зачастую приходится выезжать за десятки километров от дома» [10].

### **Обсуждение**

#### *3. Способы развития систем лекарственного обеспечения*

Сохраняющиеся диспропорции в лекарственном обеспечении региона требуют модернизации данной системы жизнеобеспечения.

Основные управленческие приемы изменения механизмов функционирования системы жизнеобеспечения могут быть классифицированы по способам влияния региональных властей на рыночные процессы следующим образом.

1. Реализовать лекарственное обеспечение собственными силами путем создания бюджетной аптечной организации.

2. Предоставить дополнительные финансовые средства потребителям для компенсации издержек низкой доступности лекарственных препаратов.

3. Повысить степень доступности лекарств, предоставив дополнительные возможности аптечному бизнесу на селе.

Первый вариант требует значительных затрат и выстраивания параллельной сети аптек в регионе, которая будет функционировать на сельских территориях в планово убыточном порядке за счет бюджетных средств. У регионов со значительными сельскими территориями таких финансовых возможностей нет.

Второй вариант также предполагает значительные финансовые траты регионального бюджета при неочевидном результате, поскольку дополнительные денежные средства могут не компенсировать фактических затрат на доступ к аптечной сети в других населенных пунктах.

Третий вариант интеграции усилий региональных властей и аптечного бизнеса является наиболее предпочтительным, поскольку ориентирован на достижение синергетического эффекта от объединения бюджетных и предпринимательских ресурсов, что позволяет значительно повысить масштаб средств, направляемых на решение данной социальной задачи.

Форма интеграции усилий властей и бизнеса уже есть — это многообразные варианты государственно-частного партнерства.

#### *4. Особые формы ГЧП для системы лекарственного обеспечения*

Государственно-частное партнерство является целевым хозяйственным объединением, которое кроме получения финансовой выгоды предполагает решение социальных проблем, а реализуемые проекты в рамках партнерства: «нацелены на решение государственных задач, на снижение остроты социальных противоречий» [11, с. 127]. Практика государственно-частного партнерства уже достаточно значительна, в том числе и в сфере здравоохранения, научная база данной работы постоянно расширяется [11, 12, 13].

Большинство проектов государственно-частного партнерства ориентировано на реализацию законодательно закрепленных механизмов концессии, но экономическое содержание данного вида хозяйственного объединения не ограни-

чивается этой формой интеграции и может также включать создание особых экономических зон, реализацию государственных целевых программ и иные экономические соглашения, которые зачастую обозначаются в научной литературе как «квази-ГЧП проекты». Развитие многообразия форм реализации государственно-частного партнерства представляется объективным процессом, поскольку интеграция субъектов хозяйствования для решения конкретной социально-экономической задачи должна максимально полно учитывать особенности хозяйственных условий ее решения, обладать специальным набором средств и ресурсов, их особой организацией для эффективного взаимодействия.

Для системы лекарственного обеспечения региона необходимо подобрать наиболее оптимальную форму интеграции усилий региональных властей и аптечного бизнеса.

Источниками интеграции должны выступать не формальные обязательства сторон, а формирование привлекательных условий, которые станут стимулом для участия в системе лекарственного обеспечения. При формировании таких условий государственно-частное партнерство может быть реализовано в форме осуществления совместной хозяйственной деятельности без образования юридического лица. К таким формам относятся консорциумы и ведение совместной деятельности на основе специального соглашения.

Согласно действующему хозяйственному праву общая деятельность сторон может вестись на основании договора о совместной деятельности — договора простого товарищества. Работа в рамках такого договора не предполагает создания юридического лица, не обязывает стороны выделять имущество для совместной деятельности. Каждая из сторон подобного договора использует свое имущество и несет расходы для достижения общих целей. С экономической точки зрения это разделение хозяйствен-

ной деятельности на самостоятельные сферы деятельности, функционирование которых обеспечивается каждым из участников договора. Ключевым моментом реализации подобного рода договоров являются организационные механизмы, которые должны четко определить порядок работы каждого из участников. Отсутствие необходимости создавать новое юридическое лицо, сохранение всех своих активов в управлении каждой стороной договора минимизирует формальности, сопровождающие объединение хозяйственной деятельности. В последующей операционной деятельности это особенно важно, поскольку внесение изменений и уточнений в порядок осуществления совместного хозяйствования не требует дополнительного юридического закрепления и может осуществляться в рамках текущего руководства и дополнения договора о совместной деятельности. Сам процесс руководства достаточно гибок, поскольку может осуществляться как одним специально назначенным участником, так и всеми участниками совместно. Сложных управленческих процедур, присущих корпоративным образованиям, в данном случае не предполагается, что значительно повышает эффективность управления. Данная форма интеграции напрямую реализует синергетический эффект — вкладывая в общее дело свои ресурсы, компетенцию, участник совместной деятельности становится получателем эффектов от значительно больших усилий, нежели прилагает он сам. Интегрирующей силой данного объединения является не правовая обязанность действовать тем или иным способом, а экономический интерес участвовать в объединенных усилиях для достижения большего по объемам результата, по сравнению возможными эффектами от индивидуальных затрат.

С точки зрения развития систем управления региональных систем жизнеобеспечения, включая лекарственное обеспечение, подобная форма может быть использована при четком выделе-

нии функций каждого из участников по повышению доступности лекарств. Так, региональные власти могут создать специальное логистическое предприятие, которые в рамках договора о совместной деятельности окажет поддержку аптечному бизнесу в хранении и доставке медикаментов, снизив тем самым издержки на обслуживание малонаселенных пунктов. К сожалению практика совместной деятельности еще недостаточно распространения в российской экономике и поэтому может быть предпочтительным использование другой сходной по экономическому содержанию формой интеграции — создание консорциума. Данная форма широко используется в практике международного бизнеса, в том числе и фармацевтическими компаниями при освоении новых рынков.

Консорциум представляет собой добровольное объединение для решения масштабных рыночных задач, реализуемых несколькими субъектами хозяйствования. Данная форма интеграции не требует создания юридического лица и образуется на основе соглашения, в рамках которого определяется способ руководства данным образованием. Региональные власти могут инициировать создание консорциума по лекарственному обеспечению малонаселенных пунктов и сконцентрировать все усилия по повышению доступности медикаментов в рамках функционирования данной организации. Ключевым интегрирующим моментом в консорциуме также является не юридически обязывающие условия действовать определенным образом, а прямая заинтересованность каждого из участников в работе общего объединения. Данное объединение воплотит суть государственно-частного партнерства — объединение ресурсов для решения социальных задач и учетом экономических интересов субъектов хозяйствования.

*5. Отсутствие экономических основ функционирования сельских аптек*

Как уже было отмечено выше, в настоящее время аптечный бизнес не заин-

тересован в работе в малонаселенных пунктах: «Причины этой проблемы просты и понятны: ни одна коммерческая аптечная сеть не желает работать на селе, поскольку рентабельность этого бизнеса в лучшем случае нулевая, а чаще и вовсе отрицательная» [14]. Проблемы низких объемов сбыта осложняются нехваткой специалистов, отсутствием необходимых помещений. Если в условиях города низкую рентабельность аптеки можно компенсировать дополнительной финансовой поддержкой для обеспечения ее функционирования, то на селе отсутствуют условия работы аптечной организации в принципе — отмеченный выше недостаток фармацевтов и подходящих помещений предполагают создание всей инфраструктуры аптечной организации, а не только ее финансовое обеспечение.

Еще одной проблемой осуществления аптечной деятельности в малонаселенных и удаленных пунктах является сложное транспортное сообщение — не только удаленность, но и низкое качество дорог препятствуют работе с дистрибьюторами, которым невыгодно направлять свой транспорт и нести дополнительные издержки.

Данный сложный взаимообусловленный комплекс проблем требует специального изучения, которое может быть осуществлено с использованием приемов функционально-стоимостного анализа, нацеленного на выявление процессов и явлений, оказывающих наибольший негативный эффект на успех осуществления хозяйственной деятельности.

#### *6. Использование ФСА для поиска решения региональных проблем*

Функционально-стоимостной анализ сформировался как комплекс приемов изучения технических и экономических параметров производственной деятельности во второй половине двадцатого века. Развитие данного вида анализа осуществлялось как отечественными, так и зарубежными учеными, что свидетельствует о его высокой результативности и признании на мировом уровне, является

причиной широкого освещения в научной литературе [15, 16, 17]. В рамках данного анализа изучается влияние затрат, конструктивных и технологических приемов на достижение определенной функции производимого изделия (прочности, длительности работы, внешнем виде и пр.). Для этого все функции анализируемого изделия оцениваются с точки зрения их значения как главные или второстепенные для функционирования всей конструкции, что и является исходной информацией для поиска путей снижения издержек на реализацию каждой из функций, исходя из ее значимости.

Первоначально функционально-стоимостной анализ применялся для оценки оптимальности конструктивных и технологических решений, но по мере развития приемов и методов данный подход стал использоваться для изучения сложных структур, включая организационные.

Изучение региональных систем жизнеобеспечения с помощью функционально-стоимостного анализа позволяет выявить наиболее проблемные аспекты функционирования и сконцентрировать ресурсы для проведения соответствующих преобразований. Подобный анализ необходим для выбора вариантов осуществления совместной деятельности предприятий по решению проблем региона. Применительно к лекарственному обеспечению цели функционально-стоимостного анализа заключаются в выявлении тех условий ведения аптечного бизнеса, изменение которых позволит заинтересовать предпринимателей в работе в малонаселенных пунктах. Первоначально данный анализ может быть выполнен при создании консорциума регионального лекарственного обеспечения малонаселенных пунктов, а в последующем — проводиться в рамках мониторинга результатов проводимой работы.

#### *7. Анализ проблемных функций сельских аптек*

Основными этапами проведения ФСА являются: идентификация функций; их оценка; создание эффективных вариантов решений.

Основными функциями системы лекарственного обеспечения являются: формирование ассортимента и прием заказов, закупка и хранение препаратов, ценообразование, прием и отпуск лекарств, контроль качества. Наиболее сложно реализуемой функцией является точное определение объема и ассортимента приобретаемых лекарственных средств: «... рост объема товарных запасов в количественном и качественном соотношении целесообразен до тех пор, пока экономический эффект превышает затраты на содержание дополнительных запасов и отвлечение оборотных средств. В этом один из ключевых моментов прибыльности аптечной организации: минимизация затрат при получении максимальных положительных результатов» [18, с. 137]. Дополнительными сложностями в обеспечении функций лекарственного обеспечения являются требования к обязательной маркировке лекарств, их доставке в аптеку специальным транспортом, соблюдающим строго определенный маршрут. Именно доставка и хранение, а не собственно реализация лекарственных средств в аптечной организации (роль которой в настоящее время на селе выполняют фельдшерско-акушерские пункты) являются наиболее проблемными функциями. Необходимо минимизировать транспортные и складские расходы, сам процесс сбыта лекарств осуществлять на основе индивидуальных электронных заказов.

### **Результаты**

#### *8. Способы решения проблем*

В рамках деятельности регионального консорциума, аптечному бизнесу может быть оказана помощь в реализации складских, транспортных, телекоммуникационных функций. Следует отметить, что данная работа уже проводится: в 2022 г. 10 регионов стали участниками пилотного проекта по доставке лекарств сотрудниками «Почты России», для чего потребовалось ввести экспериментальный правовой режим, позволяющий логистическому оператору доставлять пре-

параты [19]. Так в Томской области из 322 почтовых отделений 240 работают в сельской местности и обслуживают 535 сельских населенных пунктов, включая труднодоступные села. Сотрудники почты доставляют лекарства в эти пункты, заказанные на специально созданной электронной площадке. Подобный эксперимент по совместной деятельности региональных властей и «Почты России» проводится и в Новгородской области.

Результаты данных проектов еще предстоит проанализировать, но необходимость логистической поддержки аптечного бизнеса в малонаселенных пунктах является очевидной. Это поддержка может быть оказана в рамках создания специализированного консорциума, деятельность которого также может быть направлена на реализацию мероприятий, формирующих технические, кадровые и информационные условия для осуществления аптечной деятельности в малонаселенных пунктах в следующем составе:

- выделение помещений;
- оборудование мест хранения лекарств;
- оборудование витрин;
- выделение оборотных средства на закупку препаратов;
- оснащение оргтехникой и средствами коммуникаций для обработки электронных заказов;
- подготовка специалистов;
- компенсация затрат на коммунальные услуги, электричество, связь.

### **Выводы**

Конкретные способы и формы реализации мероприятий по повышению доступности лекарственного обеспечения в малонаселенных пунктах регионов еще предстоит разработать, для чего необходимо проведение дополнительных исследований, в том числе и с помощью функционально-стоимостного анализа работы аптечных организаций на каждой территории региона. Но уже в настоящий момент можно констатировать, что задача лекарственного обеспечения всего населения страны является решаемой, внима-

ние этой проблеме уделяется и необходимые правовые и экономические предпосылки для формирования и развития эффективной системы жизнеобеспечения в данной сфере в каждом российском регионе есть. Необходима разработка и реализация специальных управленческих мер, результаты которых напрямую скажутся на качестве жизни и здоровья населения российских регионов.

### Библиографический список

1. *Гаврилов, А. И.* Региональная экономика и управление. — М., 2002.
2. *Сидорова, Е. Ю.* Социальная инфраструктура региона в современных условиях (на примере Кемеровской области) : автореф. дисс. к. э. н. — Новосибирск, 1994.
3. *Бикметов, Р. Ш., Пересада, А. В., Сакаева, Э. З.* Инновационный подход в формировании системы жизнеобеспечения населения региона в условиях социально-экономических реформ на примере республики Башкортостан // *Инновации и инвестиции.* — 2017. — № 10. — С. 2–4.
4. *Глазырин, М. А.* Специфика угроз экономической безопасности сферы ЖКХ региона // *Социально-экономические явления и процессы.* — 2013. — № 3 (49). — С. 39–43.
5. *Добрунова, А. И.* Сущность, экономические условия и факторы формирования системы жизнеобеспечения населения на сельских территориях // *Российский экономический интернет-журнал.* — 2020. — № 3.
6. *Сакаева, Э. З.* Модель взаимодействия услуг жизнеобеспечения региона на основе кластерно-физиологического подхода // *Проблемы современной экономики.* — 2014. — С. 71–76.
7. *Догузова, В.* В России за год открыли более двух тысяч аптек [Электронный ресурс] // *Фармацевтический вестник.* — URL: <https://pharmvestnik.ru>.
8. *Российский статистический ежегодник / Росстат.* — М., 2021.
9. *Ушачев, И. Г., Папцов, А. Г., Серков, А. Ф., Маслова, В. В., Чекалин, В. С., Долгушкин, Н. К., Долгушкин, Н. К.* Стратегические направления развития сельского хозяйства России в условиях углубления интеграции в ЕАЭС. — М., 2017.
10. Лекарственное обеспечение жителей сельских территорий [Электронный ресурс]. — URL: <http://црб-коломна.рф>.
11. *Гладков, К. В.* Государственно-частное партнерство как источник компетенций частного партнера в здравоохранении // *Современные проблемы науки и образования.* — 2016. — № 2. — С. 125.
12. *Ленихина, Т. Л., Волокитина, Е. С.* Государственно-частное партнерство как институт развития сферы здравоохранения // *Актуальные вопросы современной науки.* — 2015. — № 2 (5). — С. 64–67.
13. *Борзенко, К. В.* Проблемы и перспективы развития государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения в условиях установления маркетинговых отношений // *Аудит и финансовый анализ.* — 2017. — № 3–4. — С. 341–345.
14. *Крупнова, И. В.* Лекарственное обеспечение сельского населения — важная социально значимая задача // *Вестник Росздравнадзора.* — 2011. — № 1. — С. 27–30.
15. *Ивлев, В. А., Попова, Т. В.* Что такое функционально-стоимостной анализ процессов и систем // *Проблемы, опыт, перспективы.* — М., 2000. — Вып. 4. — С. 169–188.
16. *Джаубаева, Ф. Ю.* Функционально-стоимостной анализ: сущность и этапы реализации // *Вестник университета.* — 2015. — № 7 — С. 180–183.
17. *Велленройтер, Х.* Функционально-стоимостной анализ в рационализации производства. — М., 1984.
18. *Раздорская, И. М., Филина, И. А.* Моделирование бизнес-процессов в аптечной практике // *Актуальные проблемы медицины.* — 2015. — № 4 (201). — С. 136–140.
19. *Алпатова, И.* Почта России получила разрешение на дистанционную продажу лекарств // *Российская газета.* — 01.06.2021.

### Bibliographic list

1. *Gavrilov, A. I.* Regional economics and management. — M., 2002.
2. *Sidorova, E. Y.* Social infrastructure of region in modern conditions (on example of Kemerovo region) : thesis of diss. of PhD in Economics. — Novosibirsk, 1994.
3. *Bikmetov, R. Sh., Peresada, A. V., Sakaeva, E. Z.* Innovative approach in formation of life support system of population of region in conditions of socio-economic reforms on example of Republic of Bashkortostan // Innovations and investments. — 2017. — № 10. — P. 2–4.
4. *Glazyrin, M. A.* Specificity of threats to economic security of housing and communal services sector of region // Socio-economic phenomena and processes. — 2013. — № 3 (49). — P. 39–43.
5. *Dobrunova, A. I.* Essence, economic conditions and factors of formation of life support system of population in rural areas // Russian Economic Internet Journal. — 2020. — № 3.
6. *Sakaeva, E. Z.* Model of interaction of life support services in region based on cluster-physiological approach // Problems of modern economics. — 2014. — P. 71–76.
7. *Doguzova, V.* More than two thousand pharmacies have been opened in Russia in a year [Electronic resource] // Pharmaceutical Bulletin. — URL: <https://pharmvestnik.ru>.
8. Russian Statistical Yearbook / Rosstat. — M., 2021.
9. *Ushachev, I. G., Paptsov, A. G., Serkov, A. F., Maslova, V. V., Chekalin, V. S., Dolgushkin, N. K., Dolgushkin, N. K.* Strategic directions of development of agriculture in Russia in conditions of deepening integration into EAEU. — M., 2017.
10. Drug provision for rural residents [Electronic resource]. — URL: <http://урб-коломна.рф>.
11. *Gladkov, K. V.* Public-private partnership as a source of competencies of private partner in healthcare // Modern problems of science and education. — 2016. — № 2. — P. 125.
12. *Lenikhina, T. L., Volokitina, E. S.* Public-private partnership as institute for development of healthcare sector // Topical issues of modern science. — 2015. — № 2 (5). — P. 64–67.
13. *Borzenko, K. V.* Problems and prospects of development of public-private partnership in the field of healthcare in conditions of establishing marketing relations // Audit and financial analysis. — 2017. — № 3–4. — P. 341–345.
14. *Krupnova, I. V.* Drug provision of rural population is important socially significant task // Bulletin of Roszdravnadzor. — 2011. — № 1. — P. 27–30.
15. *Ivlev, V. A., Popova, T. V.* What is functional and cost analysis of processes and systems // Problems, experience, prospects. — M., 2000. — Issue 4. — P. 169–188.
16. *Jaubaeva, F. Yu.* Functional-cost analysis: essence and stages of implementation // Bulletin of University. — 2015. — № 7. — P. 180–183.
17. *Wellenreuter, X.* Functional and cost analysis in rationalization of production. — M., 1984.
18. *Razdorskaya, I. M., Filina, I. A.* Modeling of business processes in pharmacy practice // Actual problems of medicine. — 2015. — № 4 (201). — P. 136–140.
19. *Alpatova, I.* Russian Post has received permission for remote sale of medicines // Rossiyskaya Gazeta. — 01.06.2021.

*О. В. Иванченко*

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И БИЗНЕС-АНАЛИТИКА В УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕСОМ И МАРКЕТИНГЕ

### Аннотация

В статье рассматриваются вопросы использования интеллектуального анализа данных и систем бизнес аналитики в рамках цифровой трансформации и достижения стратегических целей управления бизнесом. Выявлены характерные черты, методы, функционал, задачи, решаемые системами анализа, направленные на эффективное использование больших данных с учетом постоянных изменений в потребительском поведении и предпочтениях. Представлен цикл анализа данных и управляющих решений при обеспечении полного и достоверного анализа бизнес-процессов компании. В исследовании определены направления практического применения интеллектуального анализа данных и бизнес-аналитики в маркетинговой деятельности компаний.

### Ключевые слова

Интеллектуальный анализ данных, бизнес-аналитика, менеджмент, маркетинг, искусственный интеллект.

*О. V. Ivanchenko*

## DATA MINING AND BUSINESS ANALYTICS IN BUSINESS MANAGEMENT AND MARKETING

### Annotation

Article discusses the use of data mining and business intelligence systems in framework of digital transformation and achievement of strategic goals of business management. Characteristic features, methods, functionality, tasks solved by analysis systems aimed at effective use of big data, taking into account constant changes in consumer behavior and preferences, are revealed. Cycle of data analysis and management solutions is presented to ensure a complete and reliable analysis of company's business processes. Study identifies areas of practical application of data mining and business analytics in the marketing activities of companies.

### Keywords

Data mining, business analytics, management, marketing, artificial intelligence.

### Введение

В настоящее время искусственный интеллект, облачные вычисления, технология распределенных реестров, цифровая торговля, автономная мобильность и многие другие развивающиеся технологические сферы определяют подходы к управлению организацией.

Появление технологий, которые позволили подключать устройства к Интернету, хранить и обрабатывать инфор-

мацию в виртуальных облаках, автоматизировать маркетинговую деятельность, обуславливают развитие систем анализа разрозненной и неструктурированной информации [3,7].

Интеллектуальный анализ данных (Data Mining) и системы бизнес аналитики (Business Intelligence, BI) позволяют связать все информационные ресурсы предприятия в единую цифровую среду, более грамотно планировать ресурсы,

своевременно принимать необходимые управленческие решения на основе анализа и интерпретации актуальных данных. Сейчас системы анализа широко используются во многих сферах бизнеса, основанных на принятии решений для создания ценности [4].

#### Материалы и методы

Вместе методы ВІ и интеллектуального анализа данных помогают компаниям эффективно использовать информацию с учетом постоянных изменений в потребительском поведении и предпочтениях.

Бизнес-аналитика — это анализ данных с целью выявления тенденций, закономерностей и идей. Выводы, основанные на данных, обеспечивают точное представление о бизнес-процессах и результатах, которые эти процессы дают. Бизнес-аналитика может прогнозировать

будущую производительность. Благодаря анализу прошлых и текущих данных системы ВІ отслеживают тенденции и показывают, как эти тенденции будут продолжаться с течением времени [2, 6].

Интеллектуальный анализ данных — это процесс обработки больших наборов данных для выявления соответствующей информации. Предприятия используют интеллектуальный анализ данных для бизнес-аналитики и для выявления конкретных данных, которые могут помочь компаниям принимать более эффективные управленческие решения [6].

Инструменты ВІ и интеллектуального анализа данных работают с ключевыми показателями эффективности и данными по-разному, при этом ВІ отслеживает и составляет отчеты, а интеллектуальный анализ данных выявляет и визуализирует (табл. 1).

Таблица 1 — Характерные черты Data Mining и Business Intelligence [2]

Характерная черта	Data Mining	Business Intelligence
Цель	Изучение и форматирование данных для поиска ответов на бизнес-задачи	Интерпретация и представление данных заинтересованным сторонам для обоснования решений, основанных на данных
Объем	Обрабатывает конкретные наборы данных для целенаправленного анализа	Обрабатывает реляционные базы данных для отслеживания метрик на уровне предприятия
Результаты	Уникальные наборы данных в удобном для использования формате данных	Информационные панели, графики, диаграммы, отчеты
Фокус	Определение новых KPI	Демонстрация прогресса KPI

Собранные данные являются необработанными и неструктурированными, при этом интеллектуальный анализ данных может расшифровать эти сложные наборы данных, что позволяет компаниям определить основную причину определенной тенденции и использовать бизнес-аналитику, чтобы предложить методы извлечения выгоды из нее.

Программное обеспечение ВІ предлагает корпоративным предприятиям возможность соединять разрозненные источники данных в один унифициро-

ванный источник, сопоставлять и структурировать данные, а также предлагать конечным пользователям интерфейс для извлечения отчетов и информационных панелей, которые могут принимать более обоснованные бизнес-решения.

#### Результаты и обсуждение

ВІ-системы имеют различные параметры в части производительности, функционала, облачных решений, но при этом имеют общие подходы и технические подсистемы обработки данных (рис. 1).

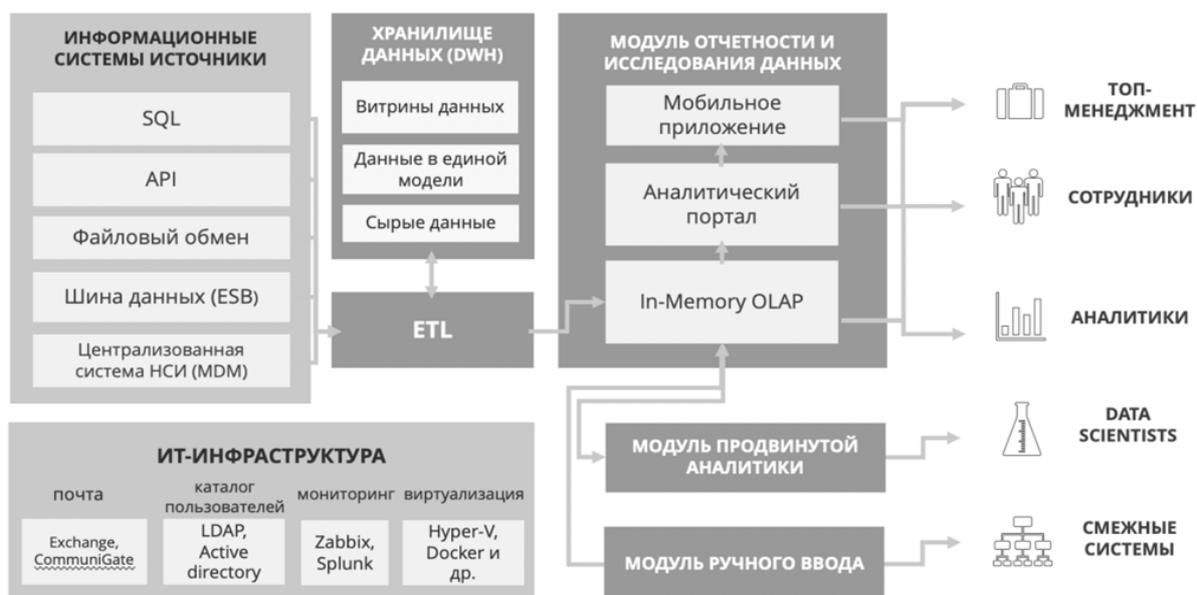


Рисунок 1 — Типовая схема работы BI-платформ [11]

Функционал типовых BI-систем включает в себя следующее [1, 8, 10, 11]:

- создание отчетов на основе данных из различных источников;
- целостность, достоверность и непротиворечивость информации — обеспечиваются за счет использования специальных процедур работы с данными;
- многофакторный анализ в любых разрезах: можно добавлять новые показатели и аналитик без изменения структуры хранилища;
- автоматическое формирование преднастроенной отчетности;
- самостоятельное создание отчетов с помощью визуального конструктора, не требующего знания языков программирования;

- поддержка версии: оперативные и исторические отчеты, необходимые для принятия тактических и стратегических решений;

- выбор способа визуализации: диаграммы, графики, графы, таблицы;
- доступ через web-браузер с любых устройств, в том числе мобильных;
- развертывание системы как на выделенных серверах, так и в «облаке»;
- гибкая настройка ролей пользователей с различными правами доступа;
- работа в открытых и закрытых контурах.

Цикл анализа данных и управляющих решений с использованием BI-системы представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 — Цикл анализа данных и управляющих решений на основе BI-системы

*Задачи, решаемые системами BI в части реализации «умного» подхода к аналитике*

В ходе цифровизации деятельности организации возникает огромное количество данных. Они создаются различными информационными системами и имеют различный формат. BI-система приводит данные к единому формату, собирает их в одном месте и показывает в виде наглядной инфографики.

Ручное построение отчетности требует времени и трудозатрат специально обученного персонала. BI-система оперативно формирует отчеты в интуитивно-понятном интерфейсе, не требующем знания языков программирования.

Происхождение тех или иных показателей, как и их достоверность, трудно проверить. BI-система наглядно демонстрирует источник возникновения каждого показателя.

Взаимное влияние одних показателей деятельности организации на другие не всегда очевидно. В связи с этим принимаемые шаги по оптимизации деятельности могут не достичь своих целей. BI-система выявляет причинно-следственные связи между показателями и переводит на новый уровень скорость, глубину анализа, а также качество принимаемых решений.

Благодаря широкому спектру инструментов, доступных в настоящее время, а также развитию больших данных и увеличению числа инициатив в области открытых данных, бизнес-аналитика стала гораздо более доступной для компаний любого размера. Если раньше для осмысления данных полагались профессионалы в области BI, то теперь эти интеллектуальные инструменты могут взять на себя большую часть процесса, что привело к развитию BI с самообслуживанием [11]. В свою очередь, интеллектуальный анализ данных — это процесс анализа данных для выявления полезных закономерностей и идей. Используемое программное обеспечение позволяет компаниям анализировать информа-

цию из нескольких источников для выявления тенденций. Учитывая огромные объемы данных, доступных в настоящее время, компании используют «умные» решения для управления большими данными, которые могут осуществлять интеллектуальный анализ данных, чтобы предоставить информацию для принятия обоснованных решений.

В последнее время организации извлекли выгоду из повышенной точности, обеспечиваемой программным обеспечением для интеллектуального анализа данных. Инновации и разработки в такого рода инструментах также означают, что внедрение методов интеллектуального анализа данных для всех типов бизнеса стало проще и экономичнее [1].

Существует несколько различных методов интеллектуального анализа данных, которые можно использовать.

Классификация — используется для сегментации данных по категориям. Процесс выполняется путем просмотра данных, которые уже были классифицированы, а затем использование искусственным интеллектом правил, чтобы применить их к вновь собранной информации.

Ассоциация — используется для выявления закономерностей в наборах данных, а также для определения отношений, существующих между ними. Искусственный интеллект использует выявленные шаблоны для прогнозирования будущего поведения. Примером может служить то, как сайты розничной торговли, предлагают товары клиентам на основе их предыдущих покупок.

Кластеризация — включает в себя классификацию данных по сегментам, которые создаются программным обеспечением. Одним из самых больших преимуществ этого метода является то, что технология может обнаруживать небольшие различия или сходства, следовательно, создавать более точные сегменты.

Предприятия, инвестирующие как в средства бизнес-аналитики, так и в инструменты интеллектуального анализа данных, могут выполнять, тестировать и ин-

терпретировать большие данные в режиме реального времени. Следовательно, интеллектуальный анализ данных и бизнес-аналитика позволяют упростить маркетинговые процессы и повысить финансовую отдачу.

В то время как ВІ в основном ориентирован на мониторинг наборов данных и отслеживание данных в соответствии с бизнес-целями и ключевыми показателями эффективности (KPI), практика интеллектуального анализа данных используется для анализа наборов данных для выявления новых закономерностей и рыночных тенденций. Интеллектуальный анализ данных делает это, применяя сложные методы к данным, которые помогают организациям достичь определенной цели или бизнес-задачи.

Интеллектуальный анализ данных является неотъемлемым компонентом бизнес-аналитики, когда речь идет о стандартизации и использовании бизнес-данных для создания точных и надежных прогнозов, которые могут позволить компаниям работать на более высоком уровне, чем просто полагаться на исторические данные.

Бизнес-аналитика и интеллектуальный анализ данных активно используется при принятии маркетинговых решений. Направления практического применения бизнес-аналитики в маркетинговой деятельности:

1. Анализ клиентов. В современном цифровом мире у потребителей больше возможностей для взаимодействия с брендом, в том числе: социальные сети, электронная почта, чат-боты, веб-формы. Все эти точки соприкосновения позволяют отслеживать многочисленные показатели и получать больше данных о целевом рынке. Это дает возможность определить, какие элементы маркетинговой стратегии работают, а какие нет, а также выявить сходства и модели поведения, которые позволяют улучшить маркетинговую программу.

2. Исследование рынка. ВІ позволяет получить более глубокое представле-

ние о конкурирующих компаниях, а также о рынке в целом путем анализа веб-трафиков, обзоров, упоминаний в социальных сетях и тенденций рынка.

3. Определение наиболее эффективных каналов коммуникации с целевой аудиторией путем анализа различных типов каналов, которые используют потребители или типов клиентов, которых необходимо привлечь [1].

Интеллектуальный анализ данных используется в маркетинговой деятельности для таких процессов, как прогнозирование продаж, сегментация рынка и маркетинг баз данных [5,9]. Интеллектуальный анализ данных позволяет увеличить доход компании, определяя, например, какие продукты или услуги интересуют клиентов, что затем позволяет адаптировать их опыт, уменьшая отток клиентов.

### **Выводы**

Спрос на интеллектуальный анализ данных и бизнес-аналитику растет из-за повсеместного распространения больших данных и облачных технологий. Специалисты по интеллектуальному анализу данных могут настроить конвейеры данных, которые непосредственно передают инструменты ВІ. Пока клиенты продолжают пользоваться Интернетом, мобильными приложениями и социальными сетями, интеллектуальный анализ данных и бизнес-аналитика будут продолжать развиваться в маркетинговой практике.

Инвестиции в интеллектуальный анализ данных помогают компаниям сохранить конкурентное преимущество. Возможность эффективно и своевременно обрабатывать и интерпретировать сложные наборы данных приводит к рационализации бизнес-процессов, повышению удовлетворенности клиентов и увеличению окупаемости маркетинговых инвестиций.

### **Библиографический список**

1. BI vs Data Mining: what's the difference and how can they be used? [Electronic resource]. — URL: <https://datafloq.com>.

2. Business intelligence and data mining — empowering data driven enterprises [Electronic resource]. — URL: <https://data.semantics.co>.

3. Coria, J. A. G., Castellanos-Garzón, J. A., Corchado, J. M. Intelligent business processes composition based on multi-agent systems // Expert Systems with Applications. — 2014. — № 41 (4). — P. 1189–1205.

4. Gad-Elrab, A. A. Modern business intelligence: big data analytics and artificial intelligence for creating data-driven value // E-Business — higher education and intelligence applications / ed. by Wu R. M., Mircea M. — IntechOpen, 2021.

5. Ivanchenko, O. V., Mirgorodskaya, O. N., Baraulya, E. V., Putilina, T. I. Marketing relations and communication infrastructure development in banking sector based on big data mining // International Journal of Economics and Business Administration. — 2019. — № 7. — P. 176–184.

6. BI в сравнении с Big Data и Data Mining [Электронный ресурс]. — URL: <https://sanatel.kz>.

7. Ананьин, В. И., Зимин, К. В., Лугачев, М. И., Гимранов, Р. Д., Скрипкин, К. Г. Цифровое предприятие: трансформация в новую реальность // Бизнес-информатика. — 2018. — № 2 (44). — С. 45–54.

8. Бочкин, А. 3 тенденции развития российской бизнес-аналитики на предстоящий год [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.e-executive.ru>.

9. Иванченко, О. В. Интеллектуальный анализ больших данных в развитии маркетинга отношений в банковской сфере // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2019. — № 10 (109). — С. 283–288.

10. Искусственный интеллект в аналитике: что выходит за рамки BI [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.tadviser.ru>.

11. О цифровизации и цифровой трансформации : учебник / гл. ред. С. Кирюшин. — 2-е изд. — М., 2021.

## Bibliographic list

1. BI vs Data Mining: what's the difference and how can they be used? [Electronic resource]. — URL: <https://datafloq.com>.

2. Business intelligence and data mining — empowering data driven enterprises [Electronic resource]. — URL: <https://data.semantics.co>

3. Coria, J. A. G., Castellanos-Garzón, J. A., Corchado, J. M. Intelligent business processes composition based on multi-agent systems // Expert Systems with Applications. — 2014. — № 41 (4). — P. 1189–1205.

4. Gad-Elrab, A. A. Modern business intelligence: big data analytics and artificial intelligence for creating data-driven value // E-Business — higher education and intelligence applications / ed. by Wu R. M., Mircea M. — IntechOpen, 2021.

5. Ivanchenko, O. V., Mirgorodskaya, O. N., Baraulya, E. V., Putilina, T. I. Marketing relations and communication infrastructure development in banking sector based on big data mining // International Journal of Economics and Business Administration. — 2019. — № 7. — P. 176–184.

6. BI vs Big Data vs Data Mining [Electronic resource]. — URL: <https://sanatel.kz>.

7. Ananyin, V. I., Zimin, K. V., Lugachev, M. I., Gimranov, R. D., Skripkin, K. G. Digital enterprise: transformation into a new reality // Business Informatics. — 2018. — № 2 (44). — P. 45–54.

8. Bochkin, A. 3 trends in development of Russian business analytics for coming year [Electronic resource]. — URL: <https://www.e-executive.ru>.

9. Ivanchenko, O. V. Intellectual analysis of big data in development of marketing relations in banking sector // Regional problems of economic transformation. — 2019. — № 10 (109). — P. 283–288.

10. Artificial intelligence in analytics: what goes beyond BI [Electronic resource]. — URL: <https://www.tadviser.ru>.

11. On digitalization and digital transformation : textbook / ed. by S. Kiryushin. — 2nd ed. — M., 2021.

*Э. А. Исраилова, Д. Г. Иванова***РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ****Аннотация**

Сегодня политика государственного регулирования экономики находится в переломном моменте, осложненном неудачами в регулировании глобальных экономических трендов, финансового рынка и негативной реакцией на преобладание идеологии и политики, которая за последние полвека склонила даже изначально либеральные рыночные макроэкономические системы к регулированию таких отраслей, как телекоммуникации, электроэнергетика, перевозки. В статье рассмотрена эволюция подходов к концептуализации процессов государственного экономического регулирования с целью определения современной роли государственной власти как архитектора и основного реализатора модели устойчивого развития.

**Ключевые слова**

Государственное регулирование, устойчивое развитие, глобализация.

*E. A. Israilova, D. G. Ivanova***ROLE OF STATE IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT****Annotation**

Today policy of state regulation of economy is at turning point, complicated by failures in regulating global economic trends, financial market and negative reaction to predominance of ideology and politics, which over the past half century has inclined even initially liberal market macroeconomic systems to regulate industries such as telecommunications, electric power and transportation. Article will consider the evolution of approaches to conceptualization of processes of state economic regulation in order to determine the modern role of state power as architect and the main implementer of sustainable development model.

**Keywords**

State regulation, sustainable development, globalization.

**Введение**

На государственном уровне существует множество альтернативных механизмов управления для распределения ограниченных ресурсов общества. Это управление может применять крайние формы распоряжения, навязанные авторитарными правителями; может полагаться на свободные рынки; или включать в себя сочетание как рыночного, так и административного механизма. Тем не менее теоретики регулирования — от противников теории общего равновесия, представителей более структуралистских течений, до сторонников дерегулирования и современных апо-

логетов подходов, основанных на результатах, часто пренебрегали определением роли самого государства. Безусловно, теоретизация регулирования, основным актором которого и является государство, изначально требует формирования набора принципов определения последнего, детализации его специфики, в ущерб абстрактному к нему отношению как к чему-то понятному и общеизвестному. Это должно быть логичным продолжением теоретического обоснования принципов рыночного функционирования, нуждающихся, в зависимости от идеологии подхода, в регулировании либо дерегулировании.

### Обсуждение

Прежде всего, государство — не представитель идеального рынка, чьи функции детерминированы приоритетами воспроизводства, экспансии, эффективности, но и не некий абстрактный концентрат плюрализма интересов социальных групп, способный идеально их транслировать, представлять и защищать. Государство необходимо рассматривать как сложную систему структур, институтов и организаций, не способных изначально (либо ограничено способных) выполнять функции рынка, капитала, предпринимательства. Однако данная система связана с экономикой, участвует в многочисленных экономических взаимодействиях, отношениях, вмешивается в экономические операции, при отсутствии полного совпадения границ государства и экономики, паритета их возможностей во взаимном давлении и воздействии, взаимовыгодности сотрудничества.

Во-вторых, государство не является внутреннее единым, реализуемые им проекты необходимы для того, чтобы придать единство стране, ориентировать и направлять ее прогресс. В связи с этим государство является одновременно и объектом, нуждающимся в регулировании, и активным субъектом регулирования.

В-третьих, обеспечение условий экономического роста, роста конкурентоспособности, управление неустойчивым равновесием рыночной системы включает в себя не только сложный набор инструментов и политик, но и постоянную борьбу за достижение консенсуса и подкрепление его с помощью государственного принуждения.

Все это в результате предполагает, что государство нельзя рассматривать просто как аппарат регулирования, который автоматически и эффективно запускается всякий раз, когда в этом нуждается рынок, и отключается, когда рынок начинает резко нуждаться в обратном — в дерегулировании или увеличении свободы.

Во многих теоретических исследованиях по проблемам государственного регулирования подчеркивалось, что

фрагментированная сложная и внутренне противоречивая структура государства влияет на его способность участвовать в управлении экономикой или разрешении кризисов [1, 6, 7].

С момента институционализации рынка как основы макроэкономической системы близость к рыночному, а не навязываемому правительством процессу принятия решений глубоко укореняется как в политической философии, которая дорожит личной свободой, так и в экономической теории, восходящей к Адаму Смиту [2], об общем превосходстве рыночного распределения ресурсов.

Теория государственного регулирования косвенно затрагивается марксистской политической экономией, поскольку развитие регулятивного подхода далеко не противоречит по своей сути марксистским принципам.

Экспансия капитала, развивающаяся на длинных волнах, безусловно, находится под воздействием институтов или механизмов, способных изменять законы и тенденции рынка, их присутствие и согласованность не могут считаться само собой разумеющимися.

Самовозрастание капитала невозможно понимать, как некий автоматический и саморегулируемый процесс, несмотря на идеализацию эффективности как принципа функционирования рынка, поскольку оно подразумевает под собой необходимость, в том числе и регулирования сложных социальных отношений (например, между капиталом и трудом, между конкурентами, государствами). В контексте чего государству должна принадлежать ключевая роль обеспечителя условий капиталооборота, воспроизводства ресурсов, включая труд, противодействия цикличности, а главное, социальной сплоченности дифференцированного общества за счет перераспределения материальных результатов экспансии.

Укрепление классового компромисса, формирование устойчивого политического блока в обеспечении стратегий экономического развития, преодоление конфликта между логикой рынка, капи-

тала с одной стороны, и гражданских прав населения — с другой, даже регулирование процесса национализации интересов транснационального предпринимательства (вплоть до полной их блокировки) рассматривались как основополагающая функция государственного регулирования экономики уже более полувека назад. На этом фоне регулирование «общественных услуг» оформляется сначала в форме муниципального регулирования, а позднее — на национальном, что во многом было связано с необходимостью обеспечения правовой и судебной защиты рыночной деятельности.

В своем анализе «Подъем регулирующего государства» Глейзер и Шлейфер [3] определили модель, в которой рыночные отношения должны опираться на сильные правовые институты государства, а не на частные разбирательства, обосновывают подъем государства в начале XX века именно его ответом на состояние правовых институтов того времени.

В 1930-е гг., после глубочайшего спада в экономике США, Дж. Кейнс выдвинул теорию, в которой опровергал взгляды классиков на роль государства. Согласно теории Кейнса, которую можно назвать «кризисной», государство должно активно вмешиваться в экономику, поскольку на свободном рынке отсутствуют механизмы, которые бы действительно обеспечивали выход экономики из кризисов. Государство должно воздействовать на рынок, чтобы увеличить спрос, так как причиной капиталистических кризисов является перепроизводство товаров, и Кейнс предложил несколько инструментов такого воздействия из сферы гибкой денежно-кредитной и фискальной политики [4].

Гибкая денежно-кредитная политика позволяет преодолеть один из самых серьезных барьеров — неэластичность заработной платы, что достигается за счет изменения количества денег в обращении. Путем фискальной политики Дж. Кейнс рекомендовал государству повышать налоговые ставки и финансировать убыточные предприятия, что снизит не

только безработицу, но и социальную напряженность.

Итак, между 1930-ми и 1960-ми годами произошло значительное согласование академической мысли и практики регулирования. Экономисты предложили концепцию, согласно которой многие из регулируемых отраслей были «естественными монополиями» по своей природе, и регулирующие органы соответственно разработали их регулирование.

Начиная с 1960-х гг., экономисты начали относиться к институту регулирования с невиданным ранее скептицизмом, обосновывая свои подходы тем, что регулирование по сути является несовершенным механизмом управления, и его просто нельзя считать служителем общественным интересам.

Вторая, более тонкая, но потенциально более глубокая движущая сила дерегулирования исходила от политиков, которые все чаще рассматривали последнее как средство достижения идеологических целей облегчения регулятивного принуждения и продвижения экономических свобод.

Изначально, теоретизация экономического регулирования основывалась на двух, казалось бы, очевидных допущениях. Во-первых, предполагалось, что регуляторы неукоснительно преследуют общественные интересы. Во-вторых, регулирующие правила, созданные регулирующими органами, должны быть неприкосновенными. В совокупности эти допущения позволили развить ряд фундаментальных идей, лежащих в основе сегодняшней экономики регулирования.

Вместе эти допущения создали вывод, что экономические эффекты государственного экономического регулирования должны неизменно способствовать росту экономического благосостояния. На этом фоне Дж. Стиглер и К. Фридланд исследовали вопрос, который экономисты и политики раньше просто не замечали; в частности, «каково экономическое влияние регулирующего управления?» [5], что в результате привело к формированию общей экономической теории регулирования Стиглера, Пельцмана, Познера и

Беккера, которая переформулировала регулирование из структуры управления, неизменно действующей в интересах общества, в некое подобие товара, подчиняющегося стандартным силам спроса и предложения («Чикагская школа»). Этот взгляд на регулирование предоставил мощную общую модель для понимания задач и результатов регулирования, привел к фундаментальному сдвигу в программе отраслевых исследований. В частности, в течение десятилетий, последовавших за появлением экономической теории регулирования, исследования все больше сосредотачивались на важной роли конкуренции между интересами правящих (политических) групп, что перемещает внимание исследователей с эффективности реализации государственных регулятивных компетенций в пользу политических детерминант последнего. Возникшее в результате смещение академического изучения экономических достоинств несовершенного механизма регулирования и аргументов тех, кто философски выступал против любого регулирования, позволило легко указать на «противодействие» регулированию со стороны ведущих ученых как на основание для дерегулирования на практике. Это неблагоприятное развитие слишком часто приводило к упрощению процесса принятия практических решений, что позволяло политикам поддерживать дерегулирование просто на основании наблюдаемых его несовершенств и того факта, что процесс принятия решений по регулированию частично определялся сильными группами политических интересов.

На самом деле основная движущая сила дерегулирования экономики происходила не из скептицизма в отношении его эффективности, а скорее из идеологической критики регулирования как фундаментально принудительного института, который служит препятствием на пути к «свободе».

### **Результаты**

Оценка достижений различных экономических школ и подходов к проблематике государственного регулирования

экономики демонстрирует трансформацию не столько регулятивных инструментов (которые, по сути, остались во многом традиционными, в границах классического перечня, с течением времени менялась только доля эффективности и справедливости как принципов их разработки и имплементации), сколько определения самого места государства в системе рыночной экономики, сфер его воздействия на рыночные отношения, на различные стадии капиталоборота. С одной стороны, данные трансформации определялись текущими целями общественного прогресса (например, борьбой за свободу рынка, предпринимательство, дерегулирование отраслей), с другой, собственно возможностями государства, особенностями политических режимов, эффективностью государственного аппарата.

Неизменность целей государственного регулирования экономики (стабилизация, преодоление кризисных ситуаций на рынке, недопущение саморазрушения экономической системы, обеспечения допустимого социальной системой на конкретном этапе ее развития перераспределения доходов, благ, товаров и услуг, уровня занятости, реализация внешнеэкономической политики) достигалась через применение отличных инструментов.

Если на этапе формирования капиталистических систем государство в большей степени концентрировалось на защите зарождающегося рынка от иностранной конкуренции (протекционизм), то с момента осознания национальным капиталом собственных возможностей и перспектив развития, оно было обязано перенести акценты на защиту капитала уже внутри национальных границ, создавая условия, гарантирующие права частной собственности и наличие конкуренции.

Либералы, концентрируя внимание на развитии внутренних рыночных отношений, считали объектом государственного вмешательства лишь условия ведения предпринимательской деятельности и уверенность в невозможности государственных преобразований факторов и средств производства.

Практически все выводы основателей либеральной теории А. Смита и Д. Риккардо начинались со слов «При заданных условиях...» или «При имеющихся ресурсах...», что вполне соответствовало духу того времени, отличавшегося немобильностью факторов производства и ограниченностью технологий. Сторонники либерализма рассчитывали на возможность рыночной самоорганизации только в случае создания и поддержания определенных стартовых условий, не предполагая, что спустя несколько столетий у государства появятся возможности направлять сам ход производственного процесса. Однако не прошло и половины столетия, как рынок с доминантой спроса активно продемонстрировал не только собственную стратегическую неспособность долгосрочной устойчивости, но и отсутствие потенциала к преодолению вызванных работой на массового потребителя без ограничений кризисов перепроизводства, например.

Экспансия капитала, как основной принцип развития рыночных отношений, столкнувшись с первым же ограничением, тогда в виде ограниченности внутреннего спроса без возможности активного выхода на внешние рынки (из-за ограниченных возможностей транспорта, например, низкой степени международной интеграции, отсутствия инвестиционного потенциала для выхода на зарубежные рынки и т. д.) развернулась против рынка, обеспечив его падение и депрессивное состояние на многие годы. Это окончательно поставило крест на ограниченности функций государства должностными обязанностями «ночного сторожа», потребовало срочного повышения экспертного уровня власти, которая в новых (для того времени условиях) превратилась в подобие кризис-менеджера, способного не только реагировать, но и предвидеть возможные кризисные ситуации и пределы стабильного развития национального рынка. С тех пор сферами активного государственного регулирования поочередно становятся различные типы производственно-распределительных отношений, регули-

рование которых признается, то более, то менее эффективным.

Кейнсианцы определяли в качестве основного объекта государственного регулирования экономических отношений — спрос, привели революционную для своего времени теорию роста экономики, основанную на государственном стимулировании национального потребления, разработали систему акселераторов и мультипликаторов экономического развития.

Монетаристы видели путь к достижению экономического благополучия через регулирование денежной массы, воздействующей на количество и качество факторов производства (особенно, инвестиции) и также потенциальный спрос (уровень цен).

Более поздние теории, прежде всего, изъятий (или провалов) рынка вообще ограничили обязанности государства поддержанием конкурентной среды и решением вопросов, в отношении которых частное предпринимательство оказывается бессмысленным (суть неолиберализма).

### **Выводы**

В контексте экономической глобализации роль государства будет существенно трансформироваться под влиянием ряда факторов современного этапа развития мирохозяйственных взаимодействий, например, таких как:

- растущее конкурентное давление со стороны новых индустриальных стран, стран с переходной экономикой в сфере не только низкотехнологичного и низкотехнологичного производства, но и даже в производстве высокотехнологичной продукции. В попытке удержаться на верхних уровнях мировой пирамиды конкурентоспособности развитые государства будут вынуждены концентрировать собственные усилия на разработке принципиально новых технологий, защите разработок от копирования и глобального распространения, будут реализовывать стратегии повторной индустриализации — возвращения в собственные границы, прежде всего, высокотехнологичных производств, ограничивать собственную зависимость от импорта. В

этом тренде государство будет играть ключевую роль, будет принимать зачастую неэффективные с точки зрения экономики, однако стратегически ориентированные на стабилизацию национальной социально-экономической системы решения, будет содействовать росту национального инновационного потенциала, технологической компетентности, поддержке сокращающихся в условиях открытой экономики секторов (например, сельского хозяйства);

– высокая динамика глобализации лишает государства многих возможностей эффективного регулирования. К примеру, популярные в прошлом столетии кейнсианские методы государственного регулирования в условиях глобальной экономики должны быть заменены с учетом приоритетов стабильного и устойчивого развития. Государственные программы стимулирования спроса рассыпаются за пределы национальной экономики, благодаря открытости последней. Фискальные меры нивелированы многообразием юрисдикций и возможностями трансфертного ценообразования в сетях ТНК. Это требует от государств более активного участия непосредственно в процессах регулирования внешне-экономической деятельности агентов, опять-таки принимая зачастую экономически неэффективные решения;

– по мере смещения господствующей технико-экономической парадигмы от приоритета спроса в национальной экономике к централизации понятия национальной конкурентоспособности, то есть конкурентоспособности национального предложения, государству будет необходимо трансформировать собственное регулирование в пользу создания системы гибкого реагирования на мирохозяйственную конъюнктуру, обеспечения факторов национальной конкурентоспособности в долгосрочной перспективе;

– наконец, государства должны определить собственное место в сложной динамике двух разнонаправленных процессов — формировании инфраструктуры наднационального регулирования

экономики и регионализации — роста экономической суверенности регионов и региональных властей как экономических субъектов. В этом случае национальное государство должно сохранить за собой ключевую роль в управлении изменяющимся балансом политических и экономических сил, вытекающим из сложных и противоречивых отношений.

### Библиографический список

1. *Delorme, R., Andre, C.* L'etat et l'economie. — Paris, 1983.
2. *Смит, А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. — М., 1962.
3. *Glaeser, E. L., Shleifer, A.* Rise of regulatory state // *Journal of Economic Literature*. — 2003. — № 41 (2). — P. 401–425.
4. *Дидьковска, Л. И.* Государственное регулирование экономики. — Киев, 2013.
5. *Стиглер, Дж.* Гражданин и государство. Эссе о регулировании. — М., 2017.
6. *Delorme, R.* State intervention in economy revisited: outline (unpublished paper). — 1987.
7. *Baulant, C.* Role de l'etat chez les theoreticiens de la regulation // *Regulation theory : internat. conf.* — Barcelona, 1983.

### Bibliographic list

1. *Delorme, R., Andre, C.* L'etat et l'economie. — Paris, 1983.
2. *Smith, A.* Research on nature and causes of wealth of nations. — М., 1962.
3. *Glaeser, E. L., Shleifer, A.* Rise of regulatory state // *Journal of Economic Literature*. — 2003. — № 41 (2). — P. 401–425.
4. *Didkovskaya, L. I.* State regulation of economy. — Kiev, 2013.
5. *Stigler, J.* Citizen and state. Essay on regulation. — М., 2017.
6. *Delorme, R.* State intervention in economy revisited: outline (unpublished paper). — 1987.
7. *Baulant, C.* Role de l'etat chez les theoreticiens de la regulation // *Regulation theory : internat. conf.* — Barcelona, 1983.

*Ю. В. Левина*

## ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

### Аннотация

В статье рассмотрены некоторые проблемы дифференциации инвестиционной привлекательности российских регионов, выявлены факторы, оказывающие положительное влияние на инвестиционный климат. Оценивались преимущества использования механизма государственно-частного партнерства в целях привлечения частных инвестиций в создание и эксплуатацию объектов публичной инфраструктуры. Полученные результаты показали, что наибольшая эффективность может быть достигнута посредством использования преференциальных налоговых режимов наравне с нефинансовыми мерами государственной поддержки, которые могут стать ключевым ресурсом конкретного региона в межрегиональной конкуренции за инвестора, как гарантирующие последнему не ухудшение условий ведения бизнеса на длительный срок.

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией статьи.

### Ключевые слова

Инвестиционная привлекательность региона, государственно-частное партнерство, преференциальные режимы.

*Yu. V. Levina*

## PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP AS A TOOL FOR SPATIAL ECONOMIC DEVELOPMENT

### Annotation

Article considers some problems of differentiating the investment attractiveness of Russian regions, identifies factors that have positive impact on the investment climate. Benefits of using the public-private partnership mechanism in order to attract private investment in creation and operation of public infrastructure facilities were assessed. Results obtained showed that greatest efficiency can be achieved through the use of preferential regimes along with non-financial measures of state support, which can become a key resource of particular region in inter-regional competition for investor, as guaranteeing the latter not to worsen business conditions for a long time.

Conflict of interest: author declares no conflict of interest related to publication of article.

### Keywords

Investment attractiveness of the region, public-private partnership, preferential treatment.

### Введение

В настоящий момент наблюдается существенная дифференциация инвестиционной привлекательности в субъектах Российской Федерации. Это в значительной степени обусловлено спецификой регионов, природными, социально-экономическими факторами, а также различными подходами органов государст-

венной (муниципальной) власти к стимулированию и управлению инвестиционными процессами.

В рейтинге инвестиционной привлекательности Агентства стратегических инициатив Москва заняла первое место, сохранив свое лидерство. На втором месте — Татарстан, который также удержался на своих позициях. Третью строчку

рейтинга впервые заняла Московская область, год назад занимавшая седьмое место. Четвертое место — Тульская область. На пятом месте расположились пять регионов — Башкирия, Нижегородская, Тюменская, Новгородская и Сахалинская область. Первую десятку замыкают Ярославская и Тамбовская область. Ростовская область заняла 16-е место [4]. И это при том, что согласно Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г. развитие Южного округа будет характеризоваться высокими темпами роста инвестиций в основной капитал, превышающими в целом за период средние показатели по России, которые предполагаются в связи с повышением привлекательности субъектов Южного федерального округа для бизнеса, реализацией крупных инфраструктурных проектов [6].

В числе лидеров роста Минэкономразвития называет и Ростовская область (352 %).

Существующее территориальное неравенство обуславливает снижение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности отдельных регионов. Это значительно затрудняет само существование единого экономического пространства, на котором функционируют сходные (сопоставимые) и однотипные механизмы регулирования экономики, доступа инвесторов в регионы и отдельные отрасли, основанные на гармонизированных принципах рыночной экономики и унифицированных правовых нормах. Такое положение усиливает диспропорции в развитии отдельных регионов и снижает экономическую безопасность государства.

Повышение уровня региональной инвестиционной привлекательности достигается посредством использования различных инструментов, в том числе и общесистемных: применение преференциальных налоговых режимов, создание и развитие территориальных кластеров и территорий опережающего социально-экономического развития (далее ТОСЭР), установление таможенных льгот и др.

## Материалы и методы

По мнению О. В. Киселевой, разнообразие используемых инструментов повышения инвестиционной привлекательности региона не влияет на привлечение инвестиционных ресурсов [3, с. 23].

Г. Г. Скворцова также придерживается мнения, что налоговые стимулы не являются самым значимым фактором в межрегиональной конкуренции за инвестиции [8, с. 62].

Таким образом, налоговые преференции являются эффективным способом привлечения инвесторов в регион только при одновременном сочетании с неналоговыми (нефинансовыми) мерами государственной поддержки, такими как:

1) отсутствие административных барьеров;

2) привлекательный инвестиционный климат;

3) информационная открытость и доступность государственных и муниципальных органов управления;

4) транспарентность административных процедур;

5) соблюдение конкурентного распределения ресурсов, а также доступности ключевых элементов коммунальной инфраструктуры.

Для потенциальных инвесторов более важны региональные гарантии правовых и хозяйственных условий ведения бизнеса, прозрачность экономических отношений и, в конечном счете, уровень инвестиционного риска и надежности вложений [1, с. 947]. Следует согласиться, что наибольшая экономическая эффективность может быть достигнута только при одновременном применении всех наработанных инструментов привлечения инвестиций, поскольку использование субъектом Федерации отдельных инвестиционных инструментов не оказывает существенного влияния на экономику региона и страны в целом.

Преференциальные налоговые режимы представляют собой необходимые правовые механизмы, способствующие привлечению инвестиций на определенные государством (муниципалитетом) территории. Россия обладает огромными

территориями, развитие инфраструктуры которых, в том числе дорог, объектов коммунального хозяйства, а также социально значимых объектов, может осуществляться с использованием такого механизма взаимодействия власти и бизнеса как государственно-частное партнерство или муниципально-частное партнерство (далее — ГЧП, МЧП), при котором инвестор осуществляет реализацию проекта в стабильных регуляторных условиях ведения бизнеса, а государство гарантирует это на достаточно длительный срок. Именно ГЧП предполагает необходимость взаимного учета интересов как публичного, так и частного партнеров [9, с. 60].

Создание современных производств, в том числе в целях реализации программы импортозамещения, которые могут конкурировать с иностранными производителями и выпускать товары, аналогичные зарубежным, это длительный процесс, объединяющий частное финансирование и меры государственной поддержки при взаимодействии всех участников. Условия такого взаимодействия в рамках

ГЧП определяются двумя федеральными законами: Федеральным законом от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Закон о государственно-частном партнерстве) [10] и Федеральным законом от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях» [11].

### Результаты

Как следует из прогноза Национального Центра ГЧП по итогам 2021 г., объем привлекаемых в проекты инвестиций продолжает расти: 396,7 млрд рублей в 2021 г. против 363,9 млрд рублей в 2020 г. В будущем рынок ГЧП может вырасти в 2,5–3 раза по количеству заключенных концессионных соглашений и соглашений о ГЧП/МЧП, что позволит привлечь в 2–2,5 раза больше инвестиций в инфраструктуру по сравнению с 2021 г.

Форма реализации инвестиционных проектов на условиях ГЧП представлена на рисунке 1 [5].

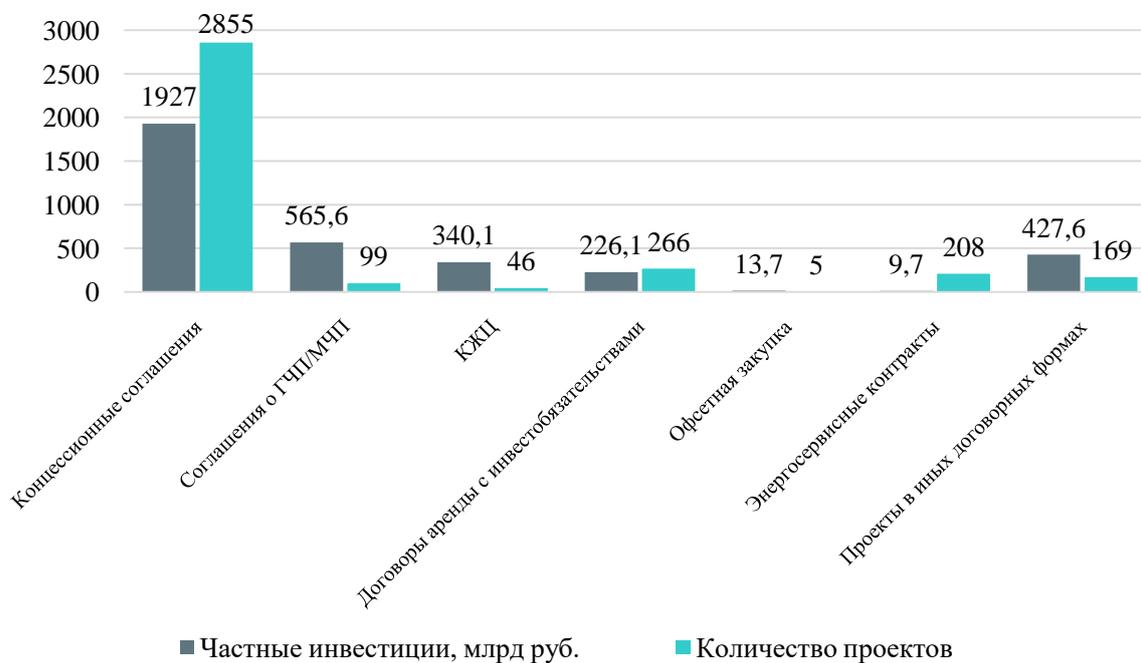


Рисунок 1 — Проекты ГЧП по формам реализации

Соглашения, оформляющие ГЧП, предполагают определенный вклад сторон в реализацию общего проекта, распределение между ними обычных рисков

и создание для частного субъекта гарантий того, что его участие в выполнении публичных задач будет обеспечено необходимой защитой, повышающей привле-

кательность таких инвестиций по сравнению с инвестициями в обычные коммерческие проекты [7, с. 256].

Таким образом, основная цель ГЧП — это достижение целей публичного субъекта и частного инвестора за счет перераспределения рисков между государством (муниципалитетом) и бизнесом. В связи с этим следует отметить, что вряд ли может быть признано обоснованным отсутствием среди существенных условий соглашения о государственно-частном партнерстве (ст. 12 Закона о государственно-частном партнерстве) условия о распределении рисков между участниками такого партнерства. Большинство зарубежных законов, регулирующих публично-частные соглашения, включают распределение рисков в существенные условия соглашения (законы Бразилии, Греции, Польши, Румынии, Болгарии, большинство государств СНГ) [2, с. 47]. На практике риски, связанные со строительством объекта, риск привлечения финансирования остаются на частной стороне. При этом государство гарантирует стабильность условий и форм государственной поддержки для инвестора, осуществляющего инвестиционный проект, в течение всего срока окупаемости инвестиционного проекта, а также получает возможность создавать либо реконструировать необходимый региону (муниципалитету) инфраструктурный объект и развивать депрессивные территории (ТОСЭР в моногородах). Реализация проекта по строительству нового промышленно-производственного объекта в рамках ГЧП на территории со специальным режимом осуществления предпринимательской деятельности (например, ТОСЭР) будет способствовать, с одной стороны, созданию импортозамещающих производств, с другой — достижению основной цели государственного управления — пространственному развитию территорий через привлечение внутренних инвестиций.

Применение механизма ГЧП имеет существенное преимущество перед достижением аналогичных целей посредством традиционных государственных (муниципальных) закупок. Так, ГЧП по-

зволяет совместить в рамках реализации инвестиционного проекта стадии проектирования, строительства и эксплуатации объекта. В рамках Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» — эти вопросы всегда решаются самостоятельно: отдельно стадия проектирования, отдельно строительство и отдельно стадия эксплуатации объекта [12]. Соответственно, и регуляторные условия не являются общими и стабильными (речь идет о гарантиях стабильности режима запретов, ограничений иных обязательных требований на стадиях изыскания, проектирования, производства, строительства и т. п.).

Частный участник ГЧП не только ведет деятельность, но, прежде всего, осуществляет инвестиции и капитальные вложения, необходимые для ведения указанной деятельности. Таким образом, финансирование по соглашению о ГЧП осуществляется полностью или частично как правило частным партнером. В большинстве случаев крупные компании, занимающиеся реализацией инвестиционных проектов, используют как собственные источники финансирования, так и заемные, и привлечение банковского капитала для них не является проблематичным. Со всем другое положение складывается у средних и малых компаний, нуждающихся в банковском финансировании.

Малый и средний бизнес (далее — МСП) не может использовать все существующие источники финансирования инвестиционных проектов. В частности, недостаточно используется финансовый лизинг в случаях приобретения уникального дорогостоящего оборудования, контрольно-измерительной и вычислительной техники. Неизученным представляется и такая процедура инвестиционного кредитования как создание нового предприятия для реализации проекта ГЧП с участием банка. В этом случае банк посредством участия в уставном капитале может вступать в качестве инвестора и оставаться им в течение всего срока реализации проекта. Применение такой схемы может пред-

ставяться более привлекательным даже по сравнению с венчурным кредитованием. Пока же самым распространенным и дорогим источником финансирования выступает банковский кредит.

### Обсуждение

Перспективным источником финансирования для МСП представляется привлечение денежных средств организаций, образующих инфраструктуру поддержки предпринимательства, которые имеют возможность обеспечить наилучшие условия финансирования проекта (пониженные ставки по кредитам, гарантии, лизинг) либо совместное софинансирование за счет привлечения частных, государственных или муниципальных ресурсов, в том числе в виде субсидий. Для ускорения в регионах процессов запуска инвестиционных проектов и увеличения их числа должна быть продолжена трансформация делового климата. В перезапуске инвестиционного цикла государство продолжит играть важную роль как инвестор, поэтому ГЧП может стать одним из основных механизмов привлечения инвестиций в инфраструктуру.

Для государства преимущества участия в ГЧП, особенно, если речь идет о масштабном производстве — это комплексное решение его ключевых проблем: диверсификация экономики за счет развития новых производств, преодоление негативных тенденций на рынке труда, повышение доходов граждан и пр. Кроме того, не следует недооценивать мультипликативный эффект от реализации проекта на условиях ГЧП — оказание сопутствующих услуг субъектами МСП, соответственно — реализация одной из основных задач государства по дальнейшему развитию малого предпринимательства.

### Выводы

Необходимо сместить акцент принимаемых государством мер поддержки ведения предпринимательской деятельности с налоговых преференций на государственные (муниципальные) гарантии стабильности условий ведения бизнеса в длительной перспективе, а также дальнейшее снижение ограничительных и регуляторных мер.

Развитие института ГЧП нуждается в дальнейшем совершенствовании, поскольку публичная инициатива реализации инфраструктурных проектов ГЧП выступает необходимым условием заключения соглашения. В этой связи целесообразно расширить указанный в законе круг объектов ГЧП. Помимо указания на объекты информационных технологий (программы для ЭВМ, базы данных и информационные системы) необходимо включить в него объекты интеллектуальной или инновационной деятельности. Так, например, на основе ГЧП в Республике Казахстан может осуществляться создание технологий и опытного образца (статья 2 Закона «О государственно-частном партнерстве Республики Казахстан»). Законодательством ЕС и ООН также предусматривается возможность создания инноваций, таких как робототехника и суперкомпьютеры, в рамках договорных форм ГЧП [13], в связи с чем был выработан термин «инновационное ГЧП» (innovative PPP) [14].

### Библиографический список

1. *Вякина, И. В., Плотицына, Л. А., Скворцова, Г. Г.* Инвестиционные налоговые стимулы как инструменты развития территорий // *Международный бухгалтерский учет*. — 2022. — № 8. — С. 947–966.
2. *Жмулина, Д. А.* Существенные условия соглашения о публично-частном партнерстве // *Российский юридический журнал*. — 2015. — № 5. — С. 147–155.
3. *Киселева, О. В.* Инструменты стимулирования инвестиционной активности на примере регионов Приволжского федерального округа // *Российское предпринимательство*. — 2013. — Т. 14, № 15. — С. 23–31.
4. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в регионах [Электронный ресурс]. — URL: <https://asi.ru>.
5. Основные тренды и статистика рынка ГЧП по итогам 2021 г. [Электронный ресурс]. — URL: <https://rosinfra.ru>.
6. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г. [Элек-

тронный ресурс]. — URL: <http://www.economy.gov.ru>.

7. Публично-частное партнерство в России и зарубежных странах: правовые аспекты. — М., 2015. — С. 256.

8. *Скворцова, Г. Г.* Влияние объективных внутренних факторов на региональную инвестиционную политику // Вестник ИНЖЭКОНа. Экономика — 2012. — № 7. — С. 62–69.

9. *Троценко, О. С.* Оценка эффективности проектов ГЧП в сравнении с иными формами реализации инфраструктурных проектов: российский и зарубежный опыт // Бизнес, Менеджмент и Право. — 2018. — № 4. — С. 60–63.

10. Федеральный закон № 224-ФЗ от 13.07.2015 (ред. от 11.06.2022) «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

11. Федеральный закон № 115-ФЗ от 21.07.2005 (ред. от 14.07.2022) «О концессионных соглашениях» (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022).

12. Федеральный закон № 44-ФЗ от 05.04.2013 (ред. от 14.07.2022) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

13. Contractual PPP in high performance computer [Электронный ресурс]. — URL: <https://ec.europa.eu>.

14. United Nations e-government survey 2018: gearing e-government to support transformation towards sustainable and resilient societies [Электронный ресурс]. — URL: <https://publicadministration.un.org>.

### Bibliographic list

1. *Vyakina, I. V., Plotitsyna, L. A., Skvortsova, G. G.* Investment tax incentives as tools for development of territories // International Accounting. — 2022. — № 8. — P. 947–966.

2. *Zhmulina, D. A.* Essential terms of public-private partnership agreement // Russian Journal of Law. — 2015. — № 5. — P. 147–155.

3. *Kiseleva, O. V.* Instruments for stimulating investment activity on example of regions of Volga Federal District // Russian Journal of Entrepreneurship. — 2013. — V. 14, № 15. — P. 23–31.

4. National rating of state of investment climate in regions [Electronic resource]. — URL: <https://asi.ru>.

5. Main trends and statistics of PPP market in 2021 [Electronic resource]. — URL: <https://rosinfra.ru>.

6. Forecast of long-term socio-economic development of Russian Federation for period up to 2030 [Electronic resource]. — URL: <http://www.economy.gov.ru>.

7. Public-private partnership in Russia and foreign countries: legal aspects. — М., 2015. — P. 256.

8. *Skvortsova, G. G.* Influence of objective internal factors on regional investment policy // Vestnik of INZHECON. Economics. — 2012. — № 7. — P. 62–69.

9. *Trotsenko, O. S.* Evaluation of effectiveness of PPP projects in comparison with other forms of implementation of infrastructure projects: Russian and foreign experience // Business, Management and Law. — 2018. — № 4. — P. 60–63.

10. Federal Law № 224-FZ from 13.07.2015 (amended from 11.06.2022) «On public-private partnerships, municipal-private partnerships in Russian Federation and amendments to certain legislative acts of Russian Federation».

11. Federal Law № 115-FZ from 21.07.2005 (amended from 14.07.2022) «On Concession Agreements» (amended from 25.07.2022).

12. Federal Law № 44-FZ from 05.04.2013 (amended from 14.07.2022) «On contract system in the field of procurement of goods, works, services to meet state and municipal needs».

13. Contractual PPP in high performance computer [Electronic resource]. — URL: <https://ec.europa.eu>.

14. United Nations e-government survey 2018: gearing e-government to support transformation towards sustainable and resilient societies [Electronic resource]. — URL: <https://publicadministration.un.org>.

*О. А. Миронова*

## МИРОВОЙ РЫНОК ЗЕРНА И РОССИЙСКИЙ ЭКСПОРТ: СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ, СЦЕНАРИИ

### Аннотация

В статье рассматриваются состояние мирового рынка зерна и тенденции его развития в сезоне 2021/2022 г., а также его перспективы в сезоне 2022/2023 г. На основе анализа совокупности факторов влияния определяются перспективы России как ведущего поставщика зерна на мировой рынок в условиях продолжения специальной военной операции и возможного увеличения экономических санкций Запада.

### Ключевые слова

Мировой рынок зерна, мировой рынок пшеницы, российский экспорт зерна, экономические санкции.

*О. А. Mironova*

## WORLD GRAIN MARKET AND RUSSIAN EXPORTS: STATE, TRENDS, SCENARIOS

### Annotation

Article examines the state of world grain market and its development trends in 2021/2022 season, as well as its prospects in 2022/2023 season. Based on analysis of set of factors of influence, prospects of Russia as leading supplier of grain to world market are determined in context of continuation of special military operation and possible increase in economic sanctions of West.

### Keywords

World grain market, world wheat market, Russian grain exports, economic sanctions.

### Введение

Серьезные потрясения, обусловленные пандемией COVID 19 и трансформационными изменениями существующего миропорядка в процессе достижения глобальной мир-системы точки бифуркации, с которыми столкнулась мировая экономика в последние годы, существенно усугубляют накопившиеся в мире проблемы, обостряют противоречия, усиливают нестабильность рынков товаров, услуг, капиталов. В этой связи значительный интерес представляет анализ современного состояния мирового рынка зерна как важнейшего товара, имеющего стратегическое значение с точки зрения не только продовольственной, но и в целом национальной безопасности любой страны мира.

Представленный в июле текущего года прогноз FAO по пшенице на 2022–

2023 г. констатирует недостаточность объемов ее производства и торговли для обеспечения нормального уровня потребления. Ранее, весной 2022 г. негативный прогноз был сделан представителями Совета безопасности ООН, утверждавшими, что дефицит зерна и муки способен вызвать голод в ряде бедных и беднейших стран Африки, Азии и Латинской Америки. Ряд российских и зарубежных экспертов отмечает, что имеющиеся на текущий момент мировые запасы зерна достаточны для того, чтобы минимизировать риск глобального продовольственного кризиса, однако международная торговля зерном будет затруднена вследствие усиления санкций и международных торговых ограничений, которым подверглась Россия из-за специальной военной операции на Украине, поскольку сложившиеся логистические це-

почки поставок, а установление новых сопряжено со значительными транспортно-логистическими расходами.

В 2018 г. Россия заняла верхнюю строчку в мировом экспорте зерновых, сместив с лидирующих позиций США, и захватила первенство среди мировых поставщиков, поставляющих зерно большей части планеты. Однако пролонгация военного конфликта, возможное увеличение числа санкций и иные вызовы глобальной трансформации выводят в число приоритетных для России задач обеспечение собственной продовольственной безопасности. Для того чтобы обозначить перспективы России как ведущего мирового экспортера зерновых культур при условии обеспечения ее экономической и продовольственной безопасности, необходимо проанализировать текущее состояние мирового рынка зерна, а также тенденции, складывающиеся в зерновом секторе российского АПК.

#### Материалы и методы

На момент начала пандемии весной 2020 г. объем мирового экспорта зерна превышал 180 млн т. При этом на пшеницу, которая считается незаменимым товаром как для производства муки и иных продуктов питания, так и животных кормов, в общей массе проданных иностранным контрагентам зерновых культур приходилось около 35 %. На кукурузу, рожь, ячмень, рис и иные злаковые приходятся меньшие объемы поставок.

Россия производит ежегодно 9 % пшеницы, занимая третью строчку среди ее мировых производителей, уступая по этому показателю лишь Китаю и Индии. При этом, в отличие от названных стран, которые ориентируют производство пшеницы в первую очередь на внутреннее потребление, Россия большую часть своего урожая пшеницы направляет на мировой рынок, обеспечивая тем самым 15 % мирового спроса. С 2018 г. Россия является ведущим поставщиком пшеницы на мировой рынок, перехватив в этом статусе пальму первенства у США, которые после начала торговой войны с Китаем, потеряли лидирующие позиции.

Значительную важность с точки зрения национальной продовольственной безопасности имеют также кукуруза и ячмень, используемый для производства круп и в пивоварении. В середине 2010-х гг. объемы их мирового экспорта составляли около 100 млн т и более 35 млн т соответственно. По экспорту ячменя в 2020–2021 гг. Россия занимала второе место в мире, по кукурузе — пятое. В то же время широко востребованная на российском рынке рожь, используемая для производства черного хлеба, не столь значима на мировом рынке, и объемы ее ежегодного экспорта не превышают 7–8 млн т.

Наиболее значимые мировые экспортеры пшеницы на мировом рынке представлены на рисунке 1.

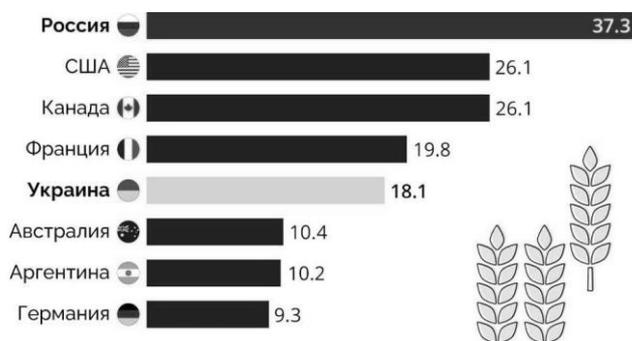


Рисунок 1 — Крупнейшие мировые экспортеры пшеницы в 2020 г. (пшеница и меслин, общий экспорт в млн т)

Как показано на рисунке 1, в числе стран — ведущих поставщиков пшеницы на мировой рынок наряду с Россией и

США важную роль играют Канада, Франция, Украина, Австралия, Аргентина и Германия. При этом Россия и Ук-

раина обеспечивают более половины совокупного мирового экспорта семян подсолнечника и подсолнечного, а также рапсового масла.

В 2021 г. в условиях сокращения совокупного мирового спроса в условиях пандемии коронавируса поставки российского зерна на мировой рынок снизились почти на 15 %, однако Россия сохранила лидирующую позицию среди его экспортеров. Топ-5 крупнейших покупателей российского зерна в завершившемся сезоне 2020/2021 представляли Турция, закупившая более 1 млн т зерновой продукции России, Иран, Египет, Саудовская Аравия и Китай. Всего импортерами российского зерна, более дешевого, чем американского и канадского, стали более 130 стран мира. При этом еще в 2020 г. правительство РФ ввело экспортную квоту на пшеницу, ячмень и кукурузу с целью защиты внутреннего рынка от ценовых колебаний, а в конце 2021 г. эта мера внешнеторгового регулирования в России получила законодательное закрепление. Исключение было сделано лишь для четырех стран ЕАЭС — Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана и Армении, экспорт российского зерна в которые не ограничен квотой [1].

В 2022 г. экспортная квота России по зерну снизилась на 37 % и суммарно составила 11 млн т, в том числе на пшеницу — 8 млн т. После начала специальной военной операции РФ ввела в качестве ответа на ужесточение санкционных мер стран Запада ряд дополнительных ограничений, вызванных также необходимостью повышения уровня продовольственной безопасности страны. Так, Постановлением Правительства № 362 от 14.03.2022 был введен запрет на экспорт во все страны ближнего и дальнего зарубежья за исключением Белоруссии главных культур: пшеницы, меслина, ячменя, ржи и кукурузы до 30.06.2022. В дальнейшем Приказом Минсельхоза РФ № 2595 российским экспортерам была разрешена поставка зерна строго в пределах установленных квот. В результате экспорт зерна за сезон 2021/2022 г. снизился на 32 % по сравнению с уровнем предшествующего сельскохозяйственного года и составил 33,5 млн т зерна против 49 млн т в сезоне 2020/2021 г.

#### Результаты

Анализируя перспективы мирового рынка зерна в сезоне 2022/2023, следует обратиться к прогнозам ФАО, сделанным на момент начала этого сезона (рис. 2).



Рисунок 2 — Производство, потребление и запасы мирового рынка зерновых: динамика и прогноз на сезон 2022/2023 г.

Согласно оценке экспертов организации, уже к концу 2022 г. объемы производства зерна в мире снизятся на 16 млн т по сравнению с декабрем 2021 г., когда они составляли рекордную величину, и достигнут суммарно по всем товарным

позициям 2784 млн т. Это станет первым снижением данного показателя с 2018 г. На фоне снижения объемов производства кукурузы, пшеницы и риса положительную динамику будет демонстрировать производство ячменя и сорго.

Падение объемов мирового производства зерна приведет к снижению его потребления в глобальных масштабах до 2788 млн т, т. е. на 0,1 % по сравнению с предыдущим сезоном, что в целом является величиной незначительной.

Наибольшее сокращение прогнозируется по пшенице, используемой в целях производства кормов, в то время как потребности в зерновых, употребляемых в пищу, будут расти по мере дальнейшего увеличения населения земного шара. На фоне снижения объемов мирового производства зерновых в

2022/23 г. сократятся также мировые запасы зерна. Соответственно их соотношение к потреблению снизится с 30,5 % в 2021/22 г. до 29,6 % в 2022/23 г., что является самым низким уровнем с 2013/14 г. В структуре мировых запасов наибольшее сокращение ожидается по кукурузе и рису, а также ячменю, по запасам пшеницы и сорго прогнозируется увеличение. Прогнозы по пшенице основываются на показателях ее производства у мировых производителей в сезоне 2021/2022 г., представленных на рисунке 3 [2].

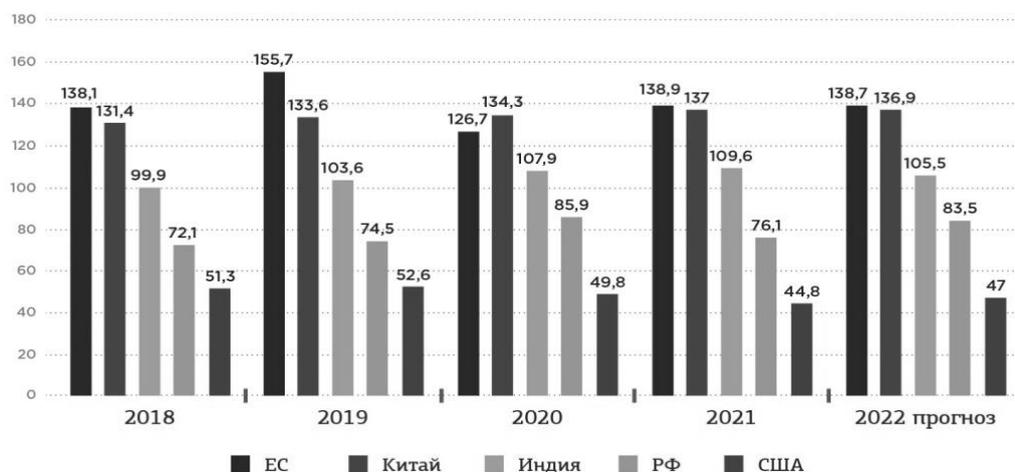


Рисунок 3 — Динамика и прогнозные значения производства пшеницы ведущими мировыми экспортерами

Диаграмма рисунка 3 показывает, что в сравнении с предшествующим сельскохозяйственным годом, в сезоне 2022/2023 г. Россия увеличила объемы производства пшеницы примерно на 10 %, в то время как в странах европейского Союза они остались на прежнем уровне, а в Китае и Индии снизились соответственно на 0,1 и 4,1 %. Однако в связи с благоприятными погодными условиями урожай пшеницы в России фактически превзошел прогнозные значения и составил около 100 млн т, что может позволить России существенно увеличить объемы поставок при благоприятном для нашей страны раскладе. Что же касается Украины, не представленной на данной диаграмме, то производство пшеницы в этой стране ожидаемо снизилось, падение составило 38 % по сравнению с величиной данного показателя в 2021/2022 г.

### Обсуждение

Тенденции к снижению мирового производства и объемов запасов зерновых ожидаемо приведет к сокращению мировой торговли зерном впервые за три последних года — до 463 млн т, что на 2,6 % ниже уровня 2021/22 г. В последние годы Россия и Украина играли ведущие роли в мировой торговле зерном. На протяжении последних четырех сельскохозяйственных сезонов суммарная доля обеих стран в мировом экспорте пшеницы и ячменя составляла 47 %, доля Украины в мировом экспорте кукурузы за тот же период составляла 15 %, Россия лидировала по объемам экспорта пшеницы с долей 16 %. В сезоне 2022/2023, согласно прогнозам, этот показатель возрастет для нашей страны до 19 %.

Военный конфликт между Россией и Украиной оказал непосредственное влияние на динамику мировых цен на зерно-

вую продукцию, которые достигли максимальных значений после закрытия украинских черноморских портов. Также на динамику цен оказали влияние изменение логистических цепочек, рост совокупных рисков, в том числе связанных с опасностью судоходства в зоне конфликта, санкционным давлением, динамикой валютных курсов, стоимостью страховки при

перевозке товаров. Снижение цен до февральского уровня произошло только в июле 2022 после достижения договоренности о вывозе зерна из Украины по «зерновому коридору» (снижение цен достигнуто по пшенице и кукурузе, по ячменю данных за июль нет). Однако цены на зерно на мировом рынке по-прежнему остаются высокими (рис. 4) [2].

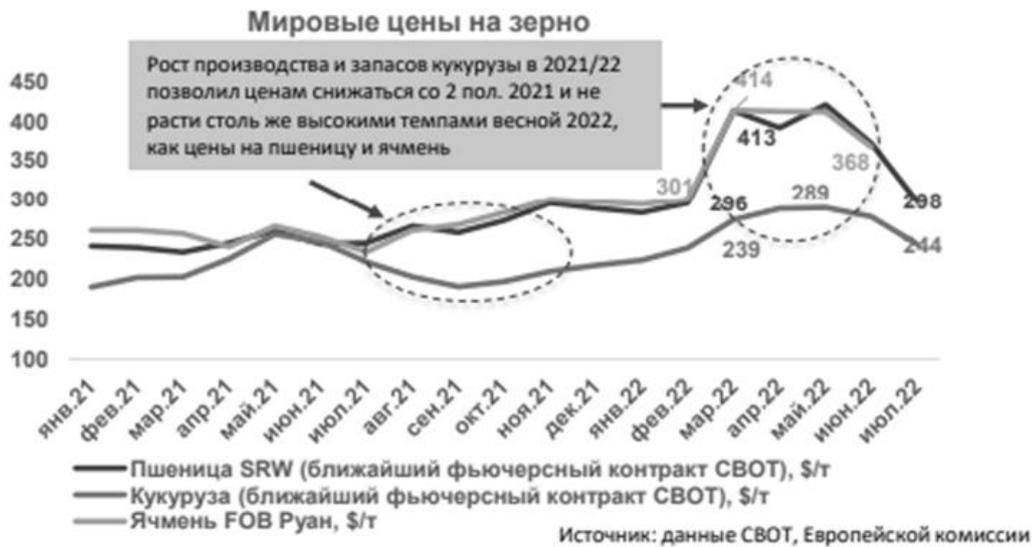


Рисунок 4 — Динамика мировых цен на важнейшие зерновые культуры в 2021/2023 сельскохозяйственном году

Как было отмечено выше, при достигнутом в 2021/2022 г. рекордном объеме производства зерновых и при прогнозируемом в новом сельскохозяйственном сезоне уровне их потребления в мире Россия, экспортный потенциал которой на текущий момент оценивается в 58,1 млн т и существенно превосходит уровень предыдущих сезонов: +15,5 % к 2020/21 и +38,6 % к 2021/22, имеет все шансы сохранить лидирующее положение в мировом экспорте. Данный прогноз также расценивается ИКАР как базовый для нового сезона.

Тем не менее существует ряд различных прогнозов аналитиков и государственных структур по экспорту зерна и пшеницы, которые расходятся в оценках. Так, ИКАР, наряду с базовым прогнозом, публикует и альтернативный сценарий, менее благоприятный для России, при котором ее экспортный потенциал по зерну составит 45 млн т (в т. ч. 36 млн т

по пшенице, 3,5 млн т по кукурузе и 4,2 млн т по ячменю). Такое снижение экспортного потенциала может быть вызвано усилением санкционного давления на нашу страну со стороны западных государств и настороженным отношением покупателей к российскому зерну в условиях продолжения боевых действий.

С данным прогнозом не согласны эксперты Открытие Research, считающие, что дальнейшее усиление санкций, направленное на ограничение экспорта зерновых Россией как ведущим мировым поставщиком, приведет к резкому росту мировых цен на зерно, что обострит глобальную продовольственную проблему и приведет к дальнейшей эскалации напряженности в мире. Эта точка зрения подтверждается прогнозом по российскому экспорту пшеницы МСХ США, улучшившей его для России с 32 млн т в апреле до 42 млн т в августе 2022 г. [3] Консенсус-прогноз экспертных агентств и

ведомств от июля — начала августа 2022 г. (среднее значение) по экспорту российского зерна на сезон 2022/23 составляет

52 млн т, по экспорту пшеницы — 41,1 млн т. Для России это лучшие показатели за последние 5 лет [4] (рис. 5).

Оценка экспорта из РФ в сезоне 2022/23, млн т

Организация / ведомство	Зерно	Пшеница	Дата прогноза
Минсельхоз США	52,0	42,0	12.08.2022
Strategie Grains	52,4	41,5	11.08.2022
Минсельхоз РФ	50,0	39,5	22.07.2022
ИКАР базовый	58,1	45,5	16.08.2022
ИКАР альтернативный	45,0	36,0	16.08.2022
Союз экспортёров зерна	50,0	40,3	06.07.2022
Совэкон	55,4	42,9	27.07.2022
Прозерно	53,2	42,5	14.07.2022
<b>Консенсус-прогноз</b>	<b>52,0</b>	<b>41,1</b>	

Рисунок 5 — Различные прогнозы по объемам экспорта зерна из Российской Федерации в сезоне 2022/2023

Как видно из рисунка 5, прогнозы демонстрируют достаточно большой разброс показателей как по пшенице (от 36 до 45,5 млн т), так и по зерну в целом (от 45 до 58,1 млн т соответственно). Такое расхождение в оценках связано, в первую очередь, с высоким уровнем неопределенности, обусловленным отсутствием у экспертов четких представлений о возможных сроках окончания специальной военной операции, что позволяет предположить расширение числа внешних ограничений для экспорта России. К числу рисков, которые могут вызвать снижение экспортных возможностей России в сезоне 2022/2023, могут быть отнесены:

- сложности с экспортом рекордно-го количества собранного зерна в условиях логистических сложностей, связанных с санкционными ограничениями и закрытием части аэропортов на юге России;
- холодная весна и иные неблагоприятные погодные условия, в частности, связанные с сезоном штормов;
- снижение количества стран, желающих приобретать российское зерно, а также фрахтователей судов в акватории Черного моря в условиях продолжения ведения боевых действий (так, по этой причине в июле 2022 г. число импортеров российской пшеницы сократилось с 43 в июле 2021 г. до 17);

– прогнозируемое ИКАР характерное для урожайных лет снижение качества пшеницы;

– дальнейшее наращивание объемов экспорта конкурентов из ЕС и Австралии.

Кроме того, определенный риск связан с сохранением права выхода России из зерновой сделки в случае новой атаки Украины на российские военные корабли. Несмотря на то, что 17 ноября 2022 г. зерновая сделка была продлена на 120 дней, часть соглашения, касающаяся экспорта российского продовольствия и удобрений, не работает, что ставит под сомнение возможности дальнейшей ее автоматической пролонгации.

#### Выводы

Даже в условиях общего сокращения мировой торговли зерновыми в предстоящем сезоне 2022/2023 г., Россия наряду с Китаем и Индией, если там будет снято ограничение на экспорт зерна, имеет все шансы сохранить положение ведущего поставщика зерна на мировой рынок. Это означает, что несмотря на продолжение военных действий, в 2023 г. Россия обеспечит экспортные поступления от торговли зерном при выполнении задач обеспечения собственной продовольственной безопасности страны.

**Библиографический список**

1. *Казанцев, Д.* Отделяем зерна от плевел. Доля России на мировом рынке зерна и квоты на вывоз в 2022 г. [Электронный ресурс]. — URL: <https://sovcombank.ru>.
2. Food and agriculture organization of United Nations [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.fao.org>.
3. Зерновой экспорт РФ в сезоне 2022/23 [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.agropraktika.com>.
4. Анализ мирового рынка зерна: что будет с экспортом зерновых [Электронный ресурс]. — URL: <https://delprof.ru>.

**Bibliographic list**

1. *Kazantsev, D.* We separate grains from chaff. Russia's share in global grain market and export quotas in 2022. [Electronic resource]. — URL: <https://sovcombank.ru>.
2. Food and agriculture organization of United Nations [Electronic resource]. — URL: <https://www.fao.org>.
3. Grain exports of Russian Federation in 2022/23 season [Electronic resource]. — URL: <https://www.agropraktika.com>.
4. Analysis of world grain market: what will happen to grain exports [Electronic resource]. — URL: <https://delprof.ru>.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.022

*N. V. Przhedetskaya, T. I. Razinkova*

**МАРКЕТИНГ УСТОЙЧИВОСТИ  
В РАЗВИТИИ СФЕРЫ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Аннотация**

В статье исследуется вопрос применения маркетинга устойчивости в развитии сферы АПК в регионе. Актуализируется данная проблематика необходимостью достижения продовольственной безопасности и технологического суверенитета. В основе реализации маркетинга устойчивости целесообразно использовать 3Р: People, Profit, Planet, с одновременной нацеленностью на решение кадровых проблем в АПК, привлечения инвестиций и вовлечения населения и бизнеса в решение экологических проблем.

**Ключевые слова**

Маркетинг устойчивости, агропромышленный комплекс, регион.

*N. V. Przhedetskaya, T. I. Razinkova*

**SUSTAINABILITY MARKETING IN AGRIBUSINESS DEVELOPMENT**

**Annotation**

Article examines the issue of using sustainability marketing in the development of the agro-industrial complex in the region. This issue is being updated by the need to achieve food security and technological sovereignty. It is advisable to use «3Ps» as the basis for the implementation of sustainability marketing: People, Profit, Planet, while simultaneously focusing on solving personnel problems in the agro-industrial complex, attracting investments and involving the population and business in solving environmental problems.

**Keywords**

Sustainability marketing, agro-industrial complex, region.

### Введение

В современной ситуации сфера агропромышленного производства представляет особый интерес для развития региональной экономики, экономики России, в целом. Сопряжено это обстоятельство с необходимостью обеспечения продовольственного суверенитета и технологического суверенитета, о которых прямо и открыто говорят сегодня в руководстве РФ [4]. Применительно к АПК Президент РФ озвучил позицию, согласно которой «России в условиях беспрецедентного санкционного давления нужно повышать уровень технологического суверенитета в агропромышленном комплексе» [6].

Полагаем, что для достижения указанных амбициозных задач недостаточно только политической воли и административных усилий. Большое значение имеют «мягкие» рыночные механизмы, вовлеченность предприятий в осуществление бизнес-процессов с учетом реалий экономики устойчивого развития, учиты-

вающей экологические и социальные параметры эффективности, наряду с экономическими.

Ключевое значение в активизации рыночных механизмов, правильном выборе приоритетов имеет маркетинговая парадигма, а в анализируемом нами случае — маркетинг устойчивости или устойчивый маркетинг, который сочетает в себе установки рационального сочетания экономических, экологических и социальных факторов.

### Обсуждение

Говоря об устойчивом маркетинге, специалисты относят к нему сочетание трех основных составляющих (подходов) для бизнеса (рис. 1). В указанном аспекте проработке маркетинговой методологии подлежат эколого-экономическая, социально-экономическая и социально-экологическая составляющие, которые рассматриваются бизнесом в изменении концепции 3P: People, Profit, Planet [13].

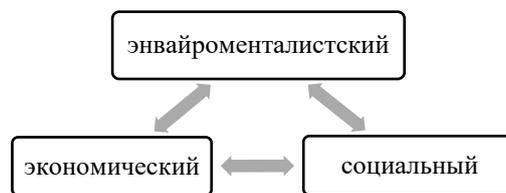


Рисунок 1 — Основные составляющие устойчивого маркетинга [8]

Исследователи отмечают, что маркетинг устойчивости представляет собой адаптивную концепцию для реализации бизнес-процессов с соблюдением принципов полноценного учета интересов общества и экологических приоритетов наряду с получением собственной прибыли [8]. То есть эта концепция маркетинга предполагает ведение деловой активности в рамках единой социально-экологической системы, функционируя в рамках которой бизнес получает экономический эффект [2].

Маркетинг устойчивости следует трактовать шире, чем экологический маркетинг, который делает акцент преимущественно на экологической состав-

ляющей, тогда как маркетинг устойчивости в своей основе отталкивается от широкого спектра показателей, характеризующих устойчивость социально-экономических систем (исходя из целей устойчивого развития) [10].

Характеризуя роль маркетинга устойчивости в развитии регионального АПК коллектив авторов (В. Бондаренко, И. Ефременко, Д. Рудой, Т. Романишина) отмечают, что регионам необходим комплексный подход в совершенствовании функционирования данного сектора, а именно решения комплекса социальных вопросов, таких как подготовка, мотивация и трудоустройство человеческих ресурсов, развитие человеческого потен-

циала, занятого в производстве агропромышленной продукции, поощрение производств, соблюдающих и предвосхищающих требования по экологическому благополучию бизнес-процессов [11].

Немаловажную роль экспертное сообщество отводит маркетингу устойчивости в сопряжении интересов бизнеса в сфере АПК региона и местного населения, поскольку речь идет о построении единой социально-экологической системы, бесперебойное функционирование которой позволяет рассчитывать на достижение экономических результатов [12].

### Результаты

Следует понимать, что внедрение бизнесом инициатив по устойчивому развитию АПК требует дополнительных

расходов для предприятий и, на первом этапе, не всегда может давать только положительные эффекты из-за дополнительных расходов. Так, специалисты говорят о возможных негативных последствиях из-за дополнительных расходов на экологические приоритеты, а именно, возможном реальном ухудшении параметров производимой продукции из-за демонстрации экологических приоритетов и стремления снизить собственные расходы на производство [9].

Среди усилий, которые необходимо предпринимать в регионе со стороны властей для успешного развертывания концепции устойчивого маркетинга целесообразно отметить следующие составляющие (рис. 2).

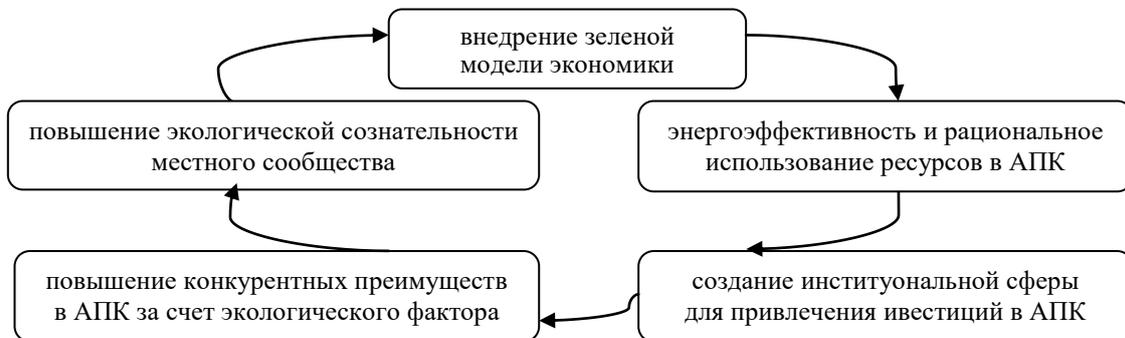


Рисунок 2 — Меры и усилия по устойчивому развитию АПК в регионе под воздействием устойчивого маркетинга\*

\* Составлен на основе материалов источника [9].

Поясним, что для предпринимательского сообщества большое значение имеет готовность бизнес-партнеров, населения приобретать продукцию, произведенную с соблюдением экологических параметров. Готовность выплаты ценовой премии, понимание значимости экологических и социальных параметров (с точки зрения влияния на качество жизни и здоровья потребления населением безопасных продуктов питания) играет определенную роль для предприятий, несущих расходы по экологической перориентации собственных производств. По этой причине необходимы, как было отмечено выше, комплексные усилия, по вовлечению населения и молодежи в приоритеты устойчивого развития, эко-

логического воспитания молодежи (что отмечает ряд исследователей [1]), а также поощрения инвесторов, которые готовы вкладывать средства (в особенности, среднесрочные и долгосрочные инвестиции) в устойчивые проекты в АПК.

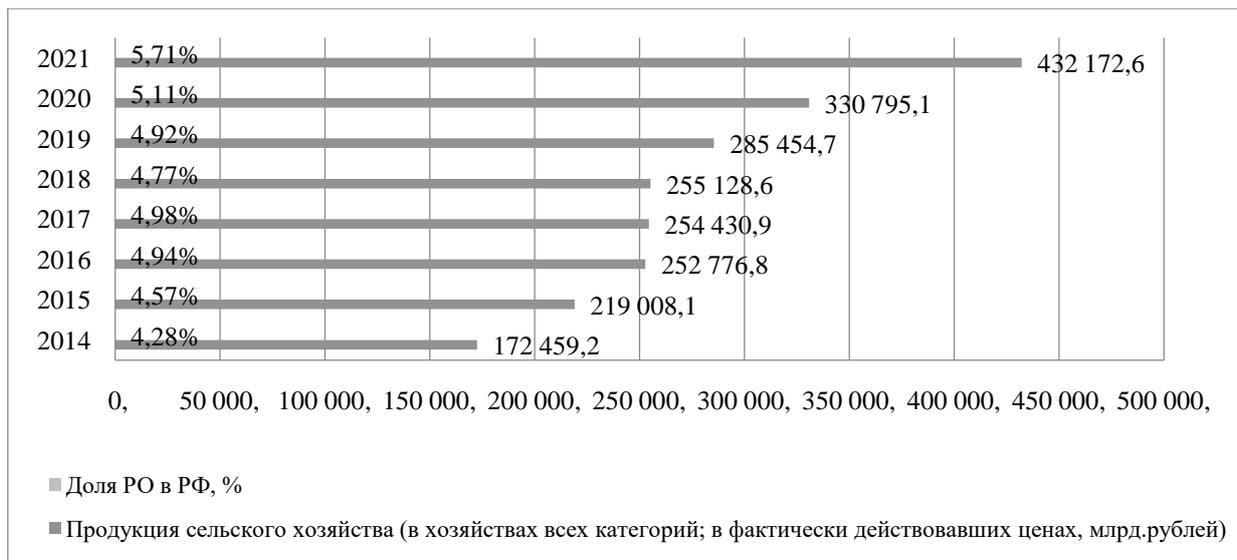
Для Ростовской области данное направление — устойчивое развитие АПК, маркетинг устойчивости в развитии АПК — имеет ключевое значение, т. к. регион входит в пул территорий России, обеспечивающих продовольственную безопасность страны. Так, начиная с 2014 по 2021 г. Ростовская область занимает (преимущественно) 2-ю позицию в стране по объемам производства сельскохозяйственной продукции и 11-е место по производству продуктов питания (рис. 3).



**Рисунок 3 — Динамика позиции Ростовской области в РФ в 2014–2021 гг. по показателям продукции сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий; в фактически действовавших ценах, млрд руб.) и отгрузки товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Производство пищевых продуктов, включая напитки и табак» [7]**

Целесообразно также продемонстрировать активность в части производст-

ва сельскохозяйственной продукции в Ростовской области (рис. 4).

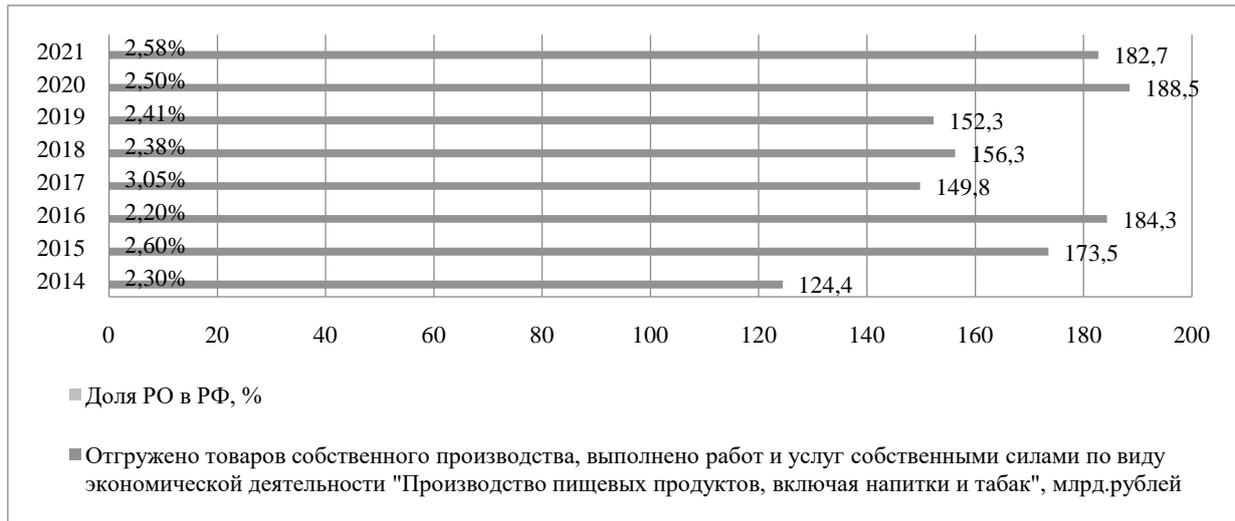


**Рисунок 4 — Объемы производства продукции сельского хозяйства в Ростовской области в 2014–2021 гг. (в хозяйствах всех категорий; в фактически действовавших ценах, млрд рублей) и доля Ростовской области в РФ по данному показателю, % [7]**

Согласно приведенным данным прирост в производстве сельскохозяйственной продукции составил более 60 % в период с 2014 по 2021 гг.

Также выросла доля присутствия Ростовской области в общероссийском объеме производства сельскохозяйственной продукции.

В отношении производства продукции, включая продукты питания, приведем следующие аналитические данные (рис. 5). В период с 2012 по 2021 гг. также отмечается прирост производства в данной категории, однако менее значимый, чем по производству сельскохозяйственной продукции. Он составил порядка 46 %.



**Рисунок 5 — Динамика отгрузки товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Производство пищевых продуктов, включая напитки и табак» в Ростовской области в 2014–2021 гг., млрд рублей и доля Ростовской области в РФ по данному показателю, % [7]**

Актуальной проблемой для России в целом и для Ростовской области, в частности, являются сложности с привлечением кадров на работу в сферу сельскохозяйственного производства [5].

Не менее значимой проблемой и, одновременно, возможным направлением роста потенциала региона и приоритетом развития выступает необходимость привлечения инвестиций в положительные преобразования в АПК региона. Начиная с 2020 г. в Ростовской области реализуется 8 инвестиционных проектов в сфере АПК на сумму 77 млрд рублей [3].

Говоря об устойчивом маркетинге в развитии регионального АПК, поясним, что, по нашему мнению, он должен быть сконцентрирован на проблематике построения взаимоотношений бизнеса с инорегиональными и региональными инвесторами, готовыми вкладывать средства в зеленые проекты в регионе, в производство продовольствия в условиях, отвечающих экологической и социальной безопасности, для достижения искомых экономических результатов. Большое значение имеет также выстраивание взаимоотношений со стороны власти в сторону бизнеса и населения, которые должны вовлекаться в экологическую

повестку. Бизнес в этом случае ориентирован на реализацию маркетинговых стратегий, поддерживающих устойчивость региональной экономики. Местное сообщество, население, с одной стороны, реализует социальный запрос на устойчивую региональную модель экономики, социо-экологическую модель экономики региона, а, с другой стороны, представляет собой сторону спроса на экологическую продукцию регионального АПК.

В широком смысле, следование модели: People, Profit, Planet (люди, прибыль, планета) должно быть положено во взаимодействие всех заинтересованных сторон при реализации концепции устойчивого маркетинга в АПК, что актуально и для Ростовской области.

#### **Выводы**

Устойчивый маркетинг представляет собой востребованную концепцию применительно к развитию АПК в регионе, поскольку ориентирован на возможности совершенствования региональной экономики в соответствии с целями устойчивого развития. Сам сектор АПК в настоящее время представляет особый интерес в условиях целевых установок на продовольственную безопасность России и технологической суверенности.

нитет. Для Ростовской области приоритетность развития сектора АПК объясняется ее вкладом в обеспечение продовольствием других регионов России. В указанном секторе есть ряд проблем, сопряженных с кадровым обеспечением и привлечением инвестиций, в особенности на экологически ориентированные проекты, которые подлежат решению на базе концепции устойчивого маркетинга.

### Библиографический список

1. *Бондаренко, В. А., Боталова, М. Е., Ефременко, И. Н., Афанасьева, М. Ф.* Управление экологическим воспитанием молодежи и формированием ассортимента профориентационных услуг вуза на основе бенчмаркинга социально-этичных стандартов маркетинга // Экономика устойчивого развития. — 2022. — № 2 (50). — С. 21–28.

2. *Бондаренко, В. А., Гузенко, Н. В., Романишина, Т. С.* Маркетинг пространственного взаимодействия в социально-инфраструктурном развитии территории // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Социально-экономические науки. — 2021. — Т. 14, № 3. — С. 116–125.

3. В Ростовской области реализуется восемь инвестпроектов в сфере АПК [Электронный ресурс]. — URL: <https://cityreporter.ru>.

4. Владимир Путин назвал одним из ключевых принципов развития достижение технологического суверенитета России [Электронный ресурс]. — URL: <https://rospatent.gov.ru>.

5. *Копылов, В. В.* Проблемы и перспективы кадрового обеспечения АПК // Экономика и управление. — 2017. — № 1. — С. 110–112.

6. России в условиях беспрецедентного санкционного давления нужно повышать уровень технологического суверенитета в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]. — URL: <https://ria.ru>.

7. Ростовская область в цифрах / Ростовстат. — Ростов-на-Дону, 2022.

8. *Скоробогатых, И. И., Лукина, А. В., Мусатова, Ж. Б.* Концепция устойчивого маркетинга // Вестник РЭУ. — 2013. — № 4. — С. 5–17.

9. *Соколов, А. П., Пономарева, Е. В.* Экологическая составляющая при разработке стратегии устойчивого развития регионального АПК // Вестник ВУиТ. — 2014. — № 4 (32).

10. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.un.org>.

11. *Efremenko, I., Bondarenko, V., Romanishina, T., Rudoy, D., Olshevskaya, A.* Application issues of spatial interaction marketing in regional agribusiness sustainable development // State and Prospects for the Development of Agribusiness : 14th International scient.-pract. conf. — Rostov-on-Don, 2021. — P. 08080.

12. *Ostrom, E.* Background on institutional analysis and development framework // Policy Studies Journal. — 2011. — Vol. 39, № 1. — P. 7–27.

13. Planet People Profit — ESG [Электронный источник]. — URL: <https://www.esgthereport.com>.

### Bibliographic list

1. *Bondarenko, V. A., Botalova, M. E., Efremenko, I. N., Afanasyeva, M. F.* Management of environmental education of youth and formation of range of vocational guidance services of university based on benchmarking of socio-ethical marketing standards // Economics of sustainable development. — 2022. — № 2 (50). — P. 21–28.

2. *Bondarenko, V. A., Guzenko, N. V., Romanishina, T. S.* Marketing of spatial interaction in socio-infrastructure development of territory // Bulletin of YURSTU (NPI). Socio-economic sciences. — 2021. — Vol. 14, № 3. — P. 116–125.

3. Eight investment projects in the field of agriculture are being implemented in Rostov region [Electronic resource]. — URL: <https://cityreporter.ru>.

4. Vladimir Putin called one of key principles of development the achievement

of technological sovereignty of Russia [Electronic resource]. — URL: <https://rospatent.gov.ru>.

5. *Kopylov, V. V.* Problems and prospects of personnel support of agro-industrial complex // *Economics and management*. — 2017. — № 1. — P. 110–112.

6. Russia needs to increase the level of technological competence in agro-industrial complex in the conditions of unprecedented sanctions pressure [Electronic resource]. — URL: <https://ria.ru>.

7. Rostov region in numbers / Rostovstat. — Rostov-on-Don, 2022.

8. *Skorobogatykh, I. I., Lukina, A. V., Musatova, Zh. B.* Concept of sustainable marketing // *Bulletin of Russian University of Economics*. — 2013. — № 4. — P. 5–17.

9. *Sokolov, A. P., Ponomareva, E. V.* Ecological component in development of strategy of sustainable development of re-

gional APK // *Vestnik VUiT*. — 2014. — № 4 (32).

10. Sustainable Development Goals [Electronic resource]. — URL: <https://www.un.org>.

11. *Efremenko, I., Bondarenko, V., Romanishina, T., Rudoy, D., Olshevskaya, A.* Application issues of spatial interaction marketing in regional agribusiness sustainable development // *State and Prospects for Development of Agribusiness : 14th International scient.-pract. conf.* — Rostov-on-Don, 2021. — P. 08080.

12. *Ostrom, E.* Background on institutional analysis and development framework // *Policy Studies Journal*. — 2011. — Vol. 39, № 1. — P. 7–27.

13. Planet People Profit — ESG [Electronic source]. — URL: <https://www.esgthereport.com>.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.023

*Г. С. Сирая*

## АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЫТА СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИЙ

### Аннотация

В статье проведено исследование опыта сетевого взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий-работодателей в сфере среднего профессионального образования в контексте развития образовательного потенциала территорий, как основы обеспечения потребностей региональной экономики в квалифицированных профессиональных кадрах, привлечения инвестиций и достижения целей устойчивого социально-экономического развития регионов и страны в целом. Анализ показал, что в отдельных регионах и отраслях экономики накоплен определенный положительный опыт организации сетевого взаимодействия. Доказано, что в современных условиях оперативное обеспечение экономики региона высококвалифицированными кадрами должно базироваться на активном участии предприятий-работодателей в подготовке специалистов требуемой квалификации, что позволит придать сетевому взаимодействию системный эффективный характер. В ходе исследования проработаны вопросы экономического стимулирования участия предприятий-работодателей в программах сетевого развития образовательного потенциала территорий с учетом возможных совокупных затрат со стороны бизнес-сообщества.

### Ключевые слова

Образовательный потенциал территории, сетевое взаимодействие, система среднего профессионального образования.

**ANALYSIS OF REGIONAL EXPERIENCE OF NETWORK INTERACTION  
IN CONTEXT OF DEVELOPMENT  
OF EDUCATIONAL POTENTIAL OF TERRITORIES**

**Annotation**

Article examines the experience of networking between professional educational organizations and employers in the field of secondary vocational education in context of development of educational potential of territories as basis for meeting the needs of regional economy in qualified professional personnel, attracting investment and achieving the goals of sustainable socio-economic development of regions and country as a whole. Analysis showed that certain positive experience of networking has been accumulated in certain regions and sectors of economy. It has been proved that in modern conditions the operational provision of region's economy with highly qualified personnel should be based on active participation of enterprises-employers in training of specialists of required qualifications, which will give network interaction systematic effective nature. In course of study, issues of economic incentives for participation of employer enterprises in programs of network development of educational potential of territories, taking into account possible aggregate costs from business community, were worked out.

**Keywords**

Educational potential of territory, networking interaction, secondary vocational education system.

**Введение**

Сложившиеся в последние годы реалии геополитической обстановки в мире сформировали и продолжают формировать все более серьезные вызовы и угрозы суверенитету, экономической стабильности нашего государства. Санкционная политика западного блока государств в отношении России все более приобретает черты экономической войны, экономического терроризма. В этих условиях жизненно необходимыми являются оперативная разработка и принятие комплекса управленческих решений, направленных на обеспечение устойчивого импортозамещения критически важных отраслей экономики, недопущения технологической стагнации, создание условий для устойчивого социально-экономического развития страны в целом и каждого региона в частности. При этом очевидно, что решение актуальных задач структурной перестройки экономики страны невозможно без оперативного обеспечения предприятий и организаций высококвалифицированными кадрами в рамках раз-

вития образовательного потенциала территорий. В этой связи особую значимость приобретает проблема кардинального совершенствования системы среднего профессионального образования, особенно на региональном уровне. В настоящее время, несмотря на принимаемые на федеральном и региональных уровнях определенные организационные меры, система среднего профессионального образования продолжает оставаться инертной, слабо ориентированной на удовлетворение потребностей реального сектора экономики страны в целом и региональной экономики в особенности. Одной из ключевых причин несоответствия системы регионального среднего профессионального образования актуальным вызовам сегодняшнего дня является низкая эффективность организации сетевого взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий-работодателей. Сложившаяся в регионах практика сетевого взаимодействия по-прежнему зачастую носит декларативный, формальный характер. При этом неразвитость меха-

низмов экономического стимулирования предприятий-работодателей к активному участию в подготовке специалистов требуемой квалификации не позволяет придать сетевому взаимодействию системный эффективный характер. Вместе с тем, в отдельных регионах, отраслях экономики накоплен определенный положительный опыт организации сетевого взаимодействия. Всесторонний анализ как положительных, так и отрицательных тенденций позволит сформировать оптимальные направления и механизмы эффективного решения данной проблемы.

### **Материалы и методы**

Информационную основу статьи составили результаты исследований по актуальным аспектам развития сетевого взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий-работодателей в сфере среднего профессионального образования. Проведена научно-практическая проработка данных аспектов по материалам исследований отечественных авторов.

В ходе исследования проработаны вопросы экономического стимулирования участия предприятий-работодателей в программах сетевого развития образовательного потенциала территорий с учетом возможных совокупных затрат со стороны бизнес-сообщества.

В статье использованы методы теории регионального воспроизводства, теории человеческого капитала, а также общенаучные методы познания: системного анализа, сравнительного и логического анализа, обобщения и синтеза полученной информации.

### **Результаты и обсуждение**

Проблематика организации сетевого взаимодействия при формировании и развитии образовательного потенциала территории нами уже была ранее исследована на примере такого региона, как Ростовская область [1]. В настоящей работе предложен анализ реализации сетевого взаимодействия в сфере системы среднего профессионального образования других территорий России. С этой

целью нами были выбраны пять регионов с различными географическими, климатическими и соответственно экономическими условиями. При этом за основу были взяты исследования, проведенные за последние два года. Так, в работе А. Н. Таракановой [2] исследован опыт реализации сетевого взаимодействия в городе Санкт-Петербург. Здесь на базе колледжа туризма в целях обеспечения подготовки высокопрофессиональных и востребованных на рынке труда кадров создана региональная площадка сетевого взаимодействия, которая объединила шесть различных образовательных организаций. В целях функционирования данной площадки созданы 11 лабораторий и учебных мастерских, в которых осуществляется подготовка различных специалистов. Обучение организовано в соответствии с требованиями ФГОС, профессиональных стандартов и стандартов WorldSkills. Примечательно, что формирование соответствующих компетенций направлено не только на успешную сдачу демонстрационного экзамена, но и подготовку к дальнейшей профессиональной деятельности. Вместе с тем примеров реального взаимодействия образовательных организаций с предприятиями-работодателями в настоящем исследовании не приводится.

В работе А. А. Иванниковой [3] анализируется опыт сетевого взаимодействия Борисоглебского техникума промышленных и информационных технологий с предприятиями машиностроительной отрасли Воронежской области. Здесь внедрены и реализуются такие механизмы сетевого взаимодействия, как создание и функционирование учебного центра профессиональных квалификаций, непосредственное участие предприятий в формировании образовательных программ, оценка уровня профессиональной подготовки студентов. Социальными партнерами техникума являются Грибановский машиностроительный завод, заводы «Борхиммаш», «БорМаш» и другие предприятия, крайне заинтересо-

ванные в подготовке специалистов таких компетенций, как «монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов», «наладчик технологического оборудования», «оператор станков с программным управлением», «слесарь механосборочных работ», «токарь», «фрезеровщик», «электрогазосварщик» и др.

О. Р. Скальская [4] в своем исследовании отмечает недостаточный уровень сетевой формы реализации образовательных программ в г. Казань, республика Татарстан. Одна из ключевых причин, по мнению автора, — отсутствие соответствующих площадок, оснащенных современной материально-технической базой. В результате в основном сетевое взаимодействие большинства образовательных организаций с предприятиями-работодателями сводится к направлению студентов для прохождения производственной практики. Как положительный пример, отмечается попытка создания экспериментальной площадки четырьмя профессиональными образовательными организациями сферы услуг. При этом об эффективности данной площадки пока речь не идет.

Примечательным в рамках рассматриваемой проблематики, на наш взгляд, является анализ, проведенный А. Г. Апухтиной [5] на примере Кемеровской области. Здесь, при всем уважении к автору, мы сталкиваемся с определенной подменой понятий, так как термин «сетевое взаимодействие», предполагающий реальные взаимовыгодные отношения образовательных организаций и предприятий-работодателей подменяется термином «горизонтальное сетевое взаимодействие профессиональных образовательных организаций». В качестве примеров в работе приводятся такие мероприятия, как чемпионаты движения WorldSkills, внедрение стандартов WorldSkills, реализация программ подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по топ-50, организация промежуточной и государственной итоговой аттестации в форме де-

монстрационного экзамена, участие в различных федеральных и региональных конкурсов на получение грантов для оснащения учебных мастерских. При этом, впечатляющими выглядят такие количественные показатели, как создание и модернизация 63 учебных мастерских, соответствующих международному уровню, 38 центров проведения демонстрационного экзамена по методике WorldSkills, создание площадок для проведения региональных чемпионатов WorldSkills по 45 компетенциям. В качестве примера приводится также деятельность Кузнецкого индустриального техникума по обновлению содержания образования посредством внедрения практико-ориентированных и гибких образовательных программ, учитывающих потребности рынка труда. Все перечисленные, безусловно, положительные моменты, являются важными составляющими элементами сетевого взаимодействия, но отнюдь не являются достаточными для эффективного построения и функционирования его системы в рамках формирования образовательного потенциала территорий. В этой связи более показательным, на наш взгляд, является опыт организации сетевого взаимодействия в Тюменской области, представленный в работе Ю. В. Калинюк [6]. Здесь на основе анализа экономических особенностей региона создано 9 образовательных отраслевых кластера с определением ведущей профессиональной образовательной организации: агропромышленный, лесопромышленный, промышленный, информационных технологий, образования и культуры, здравоохранения, сферы услуг, транспорта, строительный. В состав каждого из представленных кластеров входят представители ассоциаций работодателей, предприятий, местных органов власти, общественных организаций. При этом в каждом кластере образованы координационные и экспертные советы, что уже само по себе создает условия для функционирования системы управления сетевым взаимодействием.

Представленный анализ организации сетевого взаимодействия в различных регионах страны позволяет сделать следующие выводы.

1. В регионах накоплен определенный опыт организации сетевого развития образовательного потенциала территорий, прослеживаются попытки направить сетевое взаимодействие на удовлетворение потребностей экономики территорий.

2. Несмотря на принимаемые меры, система организации сетевого взаимодействия по-прежнему отличается низкой эффективностью, носит в большинстве случаев, так называемый, горизонтальный характер, слабо ориентирована на подготовку специалистов требуемых квалификаций для конкретных предприятий-работодателей.

3. Оценка эффективности сетевого взаимодействия в большинстве случаев сводится к количественным показателям, достигнутых образовательными учреждениями, и не включает в себя показателей качественных. Об оценке экономического эффекта речь, как правило, вообще не идет.

4. Система управления сетевым развитием образовательного потенциала территорий в настоящее время как таковая отсутствует, в различных регионах создаются лишь ее отдельные элементы.

5. Незрелость и полное отсутствие механизмов экономического стимулирования не обеспечивает реальное инициативное участие предприятий-работодателей в подготовке специалистов требуемых компетенций.

В целях обеспечения требуемой эффективности сетевого взаимодействия в современных условиях нами ранее была предложена модель управления системой и процессом сетевого развития, экономические механизмы стимулирования предприятий-работодателей и разработана последовательная методика реализации данных задач [7]. Предложенная система управления сетевым развитием образовательного потенциала территории включает в себя взаимодействие федеральных,

региональных и муниципальных органов государственной власти и местного самоуправления, наделенных соответствующими полномочиями и обладающих требуемыми ресурсами в рамках реализации сетевых образовательных программ, а также наличие регионального координационного совета по подготовке квалифицированных рабочих кадров и специалистов. Данный совет должен включать представителей министерства образования региона, министерств и ведомств, ответственных за развитие экономики и промышленности, управления региональным рынком труда и занятости населения, руководителей ключевых, социально-значимых предприятий и организаций [7].

В целях вовлечения предприятий-работодателей в систему сетевого взаимодействия необходимо внедрение мер экономического стимулирования, которые в первую очередь будут направлены на компенсацию возможных затрат и обеспечат заинтересованность предприятий в сетевой реализации образовательных программ.

Рассмотрим основные совокупные затраты со стороны бизнес-сообщества участия в реализации программ сетевого развития.

1. Затраты на создание производственных площадок обучения:

- закупка и эксплуатация технологического оборудования;
- содержание производственных помещений.

2. Затраты на организацию и проведение производственной практики обучающимися:

- вознаграждение наставников производственного обучения;
- обеспечение сырьем и материалами для выполнения производственных заданий;
- обеспечение машино-времени работы оборудования;
- обеспечение выполнения мероприятий по охране труда, в том числе обеспечение студентов средствами индивидуальной защиты.

Примерами экономических механизмов вовлечения работодателей в процесс сетевого развития могут быть:

– право на применение инвестиционного налогового вычета при участии в реализации программ сетевого развития;

– право на применение пониженной ставки по налогу на имущество организаций, предоставляемое инвесторам в отношении вновь созданного (приобретенного) в рамках реализации инвестиционного проекта имущества организаций, предназначенного для эксплуатации другими лицами;

– право на льготное кредитование и т. д.

Данные меры предполагают внесение соответствующих дополнений в региональные законы, регулирующие вопросы налогообложения и инвестиций. Инвестициями будут считаться финансовые средства организаций, направленные на реализацию программ сетевого развития, и могут включать в себя рассмотренные нами основные затраты на создание производственных площадок обучения и организацию прохождения производственной практики обучающимися.

В конечном итоге предлагаемые меры позволят обеспечить экономический эффект реализации программ сетевого развития образовательного потенциала, который будет выражаться, прежде всего, в виде социально-экономического эффекта и может включать в себя:

1) повышение уровня образовательного потенциала территорий;

2) обеспечение существующих и перспективных потребностей экономики региона в высококвалифицированных рабочих кадрах и специалистов среднего звена;

3) повышение уровня и структуры занятости и уровня заработной платы в регионах, а значит повышение уровня и качества жизни населения.

### **Выводы**

В статье были исследованы тенденции, конкретный опыт построения и функционирования системы сетевого

взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий-работодателей в различных регионах нашей страны. На основании проведенного анализа были сделаны выводы о низкой эффективности сетевого развития образовательного потенциала территорий, его несоответствия современным потребностям экономики. Основными проблемами, на наш взгляд, являются неразвитый характер системы управления сетевым развитием и практически полное отсутствие экономических механизмов вовлечения предприятий-работодателей, бизнес-сообщества в подготовку специалистов требуемых компетенций. Предложенные нами методика организации и механизмы реализации системы сетевого взаимодействия позволяют, на наш взгляд, решить проблемы сетевого развития образовательного потенциала регионов более эффективно.

### **Библиографический список**

1. *Сурая, Г. С.* Особенности формирования образовательного потенциала территории в системе среднего профессионального образования в Ростовской области // Модернизация российского общества и образования: новые экономические ориентиры, стратегии управления, вопросы правоприменения и подготовки кадров: материалы XXIII нац. науч. конф. — Таганрог, 2022. — С. 197–200.

2. *Тараканова, А. Н.* Обеспечение своевременного реагирования системы СПО на изменение требований рынка труда как показатель качества профессионального образования // Проблемы современного педагогического образования. — 2021. — № 72–1. — С. 266–270.

3. *Иванникова, А. А.* Модель реализации сетевого взаимодействия на примере социального сотрудничества ГБПОУ во «БТПИТ» с предприятиями машиностроительной отрасли региона // Сетевое взаимодействие как условие формирования нового качества профессионального образования: сб. материа-

лов I Всерос. науч.-практ. конф. — Борисоглебск, 2016. — С. 35–41.

4. *Скальская, О. Р.* Система сетевого взаимодействия отраслевых профессиональных образовательных организаций // Перспективные направления взаимодействия науки и общества как основа инновационного развития : сб. статей междунар. науч.-практ. конф. — Уфа, 2020. — С. 124–127.

5. *Апуктина, А. Г., Малороссиянова, О. И.* Сетевое взаимодействие профессиональных образовательных организаций как фактор развития системы профессионального образования // Профессиональное образование в России и за рубежом. — 2021. — № 1 (41). — С. 101–107.

6. *Калинюк, Ю. В., Смышляева Л. Г., Матвеев, Д. М.* Проектирование изменений в системе профессионального образования региона: кластерный подход // Научно-педагогическое обозрение. — 2021. — № 6 (40). — С. 84–94.

7. *Сирая, Г. С., Олейникова, И. Н.* Подходы к организации сетевого развития образовательного потенциала территорий // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2022. — Т. 2, № 4. — С. 128–137.

### Bibliographic list

1. *Siraya, G. S.* Features of formation of educational potential of territory in system of secondary vocational education in Rostov region // Modernization of Russian society and education: new economic benchmarks, management strategies, law enforcement and training issues : proceedings of XXIII National scient. conf. — Taganrog, 2022. — P. 197–200.

2. *Tarakanova, A. N.* Ensuring timely response of SPE system to changes in labor market requirements as indicator of quality of professional education // Problems of modern pedagogical education. — 2021. — № 72–1. — P. 266–270.

3. *Ivannikova A.A.* Model of implementation of network interaction on the example of social cooperation of GBPEE in ВТПИТ with enterprises of engineering industry in region // Network interaction as condition for formation of new quality of professional education : proceedings of I All-Russian scient.-pract. conf. — Borisoglebsk, 2016. — P. 35–41.

4. *Skalskaya, O. R.* System of network interaction of sectoral professional educational organizations // Prospective directions of interaction between science and society as basis for innovative development : collection of articles of International scient.-pract. conf. — Ufa, 2020. — P. 124–127.

5. *Apukhtina, A. G., Malorossianova, O. I.* Network interaction of professional educational organizations as factor of professional education system development // Professional Vocational Education in Russia and abroad. — 2021. — № 1 (41). — P. 101–107.

6. *Kalinyuk, Y. V., Smyshlyayeva, L. G., Matveev, D. M.* Designing changes in secondary vocational education system in region: cluster approach // Scientific and pedagogical review. — 2021. — № 6 (40). — P. 84–94.

7. *Siraya, G. S., Oleinikova, I. N.* Approaches to organization of network development of educational potential of territories // Economics and management: problems, solutions. — 2022. — Vol. 2, № 4. — P. 128–137.

## РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

---

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.024

*Е. А. Арапова, Н. А. Рутта,  
Л. В. Сахарова, Р. С. Усатый*

### ИССЛЕДОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ИТ-ОТРАСЛИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021 Г. НА ОСНОВЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

#### Аннотация

В статье представлен подробный анализ финансово-экономического состояния ИТ-отрасли Ростовской области (ОКВЭД 62) за 2021 г. Результаты получены как апробация ранее разработанного программного комплекса, осуществляющего анализ финансово-экономического состояния отрасли на основе открытых источников данных с целью оптимизации управления.

#### Ключевые слова

Финансово-экономическое состояние отрасли, автоматизированный анализ, комплексная оценка.

*Е. А. Arapova, N. A. Rutta,  
L. V. Sakharova, R. S. Usatiy*

### RESEARCH OF FINANCIAL AND ECONOMIC STATUS OF ROSTOV REGIONAL IT-INDUSTRY FOR 2021 ON BASIS OF INTEGRATED SOFTWARE PACKAGE

#### Annotation

Article presents a detailed analysis of financial and economic state of IT-industry in Rostov region (OKVED 62) for 2021. Results were obtained as test of a previously developed software package that analyzes the financial and economic state of industry based on open data sources in order to optimize management.

#### Keywords

Financial and economic state of the industry, automated analysis, comprehensive assessment.

#### **Введение**

Задача оценки финансово-экономического состояния ИТ-отрасли для оптимизации государственного регулирования и поддержки приобретает особую актуальность в условиях современных санкций. 23 марта 2022 г. депутаты Зако-

дательного Собрания Ростовской области приняли закон о налоговых льготах, предусматривающий снижение налоговой ставки для ИТ-компаний, занимающихся разработкой компьютерного программного обеспечения, консультационными услугами в данной области и

другими сопутствующими услугами (ОКВЭД 62) [1]. В качестве прочих мер, призванных повысить конкурентоспособность региональных производителей, улучшить работу компаний и сохранить рабочие места, рассматриваются такие меры, как установка нулевой ставки по налогу на прибыль в 2022–2024 гг., снижение страховых взносов с 14 до 7,6 %, а налога на прибыль — с 20 до 3 % и прочие налоговые льготы [1].

Налоговые льготы, так же как и государственное инвестирование, создание IT-парков, либерализация экспорта и импорта, административное регулирование и другие меры государственного регулирования являются мощным инструментом воздействия на отрасль [2]. Однако указанные меры должны применяться целенаправленно и избирательно, учитывая интересы как отрасли, так и экономики региона в целом, а также неравномерность их воздействия на различные группы предприятий. Анализ финансово-экономического состояния предприятий отрасли по группам, соответствующим их размеру, показал значительную неравномерность в оценках финансовой устойчивости, платежеспособности и рентабельности их деятельности. Наблюдается также существенная неравномерность по группам в оценках таких показателей, как суммарная прибыль, уплаченные налоги и страховые взносы, а также их динамика по годам.

Одной из важных задач в области разработки математических методов для оптимизации государственного регулирования IT-отрасли является выявление корреляций между режимом налогообложения предприятий и показателями их эффективности, по группам [3]. Установление подобных закономерностей позволит выработать модели для принятия управленческих решений в условиях полной неопределенности, характеризующейся как вероятностной неопределенностью внешних условий, так и субъективной неопределенностью экспертных оценок.

Все это определяет актуальность статьи, целью которой является апробация ранее разработанного программного комплекса [4–6], осуществляющего анализ финансово-экономического состояния отрасли (на примере IT-отрасли Ростовской области (ОКВЭД 62)) на основе открытых источников данных с целью оптимизации управления, в том числе посредством государственного инвестирования, основанного на математически корректных и обоснованных моделях и алгоритмах ИАД.

### **Материалы и методы**

Предлагаемая методика финансово-экономического анализа предполагает анализ динамики финансово-экономических показателей заданной отрасли в течение заданного периода. Исходная информационная база предприятий строится на основе данных, получаемых в результате парсинга открытых интернет-источников («За честный бизнес», Audit-IT, Export Base и др.) в виде excel-файла определенной структуры. Основу базы данных составляют предприятия в соответствии с заданным кодом классификатора, который позволяет их идентифицировать во всероссийских системах данных по названию и ИНН. На основе данных сайта Export Base по каждому предприятию получена база, содержащая информацию о названии компании, код ОКВЭД, ИНН, ОГРН, контактные данные, размер компании, дате и месте регистрации и т. д. В результате парсинга страниц сайта «За честный бизнес» формируется набор базовых для финансово-экономического анализа данных:

- статус предприятия;
- среднесписочная численность работников предприятия;
- налоговый режим;
- уплаченные страховые взносы (по данным ФНС), включая выплаты на обязательное социальное, пенсионное и медицинское страхование;
- основные показатели отчетности за год (по данным ФНС): сумма доходов, сумма расходов, уплаченный налог, взи-

маемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения, упрощенные неналоговые доходы и т. д.

Автоматизация вычислений предполагает разработку и интеграцию нескольких программных модулей, выполняющих загрузку, обработку и формирование выходных данных в соответствии с требованиями оператора:

1) модуль обработки данных (data processing module) выполняет валидацию структуры и содержания импортируемых из excel-файла первоначальных данных, обработку и подготовку данных для загрузки;

2) модуль импорта данных (data loading module) выполняет загрузку и импорт данных в базу;

3) модуль данных (data module) реализует пользовательский интерфейс для работы с информацией базы данных, включая гибкую настройку отображаемых полей, фильтрацию, сортировку и поиск требуемых данных;

4) модуль анализа данных (data analysis module) представляет программное решение и пользовательский интерфейс для анализа данных по годам, графическое отображение сводных данных на основе методики финансово-экономического анализа;

5) модуль анализа динамики показателей (data dynamics module) — программное решение и пользовательский интерфейс для анализа динамики изменения показателей финансового состояния отрасли по годам, выполняемый в том числе на основе методов нечетко-множественного анализа.

Высокоуровневое проектирование архитектуры рассматриваемой системы выполняется на основе унифицированного языка структурного анализа и проектирования. Концептуальная модель базируется на DFD-технологии, обеспечивая тем самым наглядность, простоту в понимании и использовании модели, а также преемственность в рамках цикла моделирования: от бизнес-моделей до моделей требований и проектных решений.

Программные модули объединены в единый программный комплекс, на основе которого и выполнено настоящее исследование. В основе используемых математических методов обработки данных лежат методы интеллектуального анализа данных, в первую очередь, нечетко-множественного агрегирования данных на основе нечетких многоуровневых  $[0,1]$ -классификаторов.

### Результаты

I. Анализ финансово-экономических показателей ИТ-отрасли Ростовской области за 2021 г.

С использованием программного комплекса выполнен анализ финансово-экономического состояния отрасли информационных технологий в Ростовской области за 2021 г.

Ранее было выявлено, что необходимые для анализа данные за 2019 г. имеются у 447 предприятий, при этом у 144 (32 %) предприятий информация отсутствует. За 2020 г. представлена информация по 446 предприятиям, отсутствует информация о 97 (22 %) предприятий. За 2021 г. представлена информация только по 336 предприятиям (75 % компаний предыдущего года), отсутствует информация по 58 (15 %) предприятиям.

За 2021 г. проведен подробный анализ:

– распределения предприятий по основным пяти группам (1 — микропредприятия; 2 — мини; 3 — малые; 4 — средние; 5 — большие), а также численности персонала;

– суммы доходов, расходов и прибыли;

– суммы налогов по видам: (1) — УНС; (2) — налог на прибыль; (3) — земельный; (4) — на имущество; (5) — НДС; (6) — транспортный;

– суммы страховых взносов по видам: (1) — социальное; (2) — пенсионное; (3) — медицинское.

*Распределение предприятий по группам и численности персонала*

Результаты распределения ИТ-компаний Ростовской области по группам представлены на рисунке 1.

№	Группа	Количество	% от общего числа	Место	
1	Микропредприятия	254	69,97	1	<a href="#">Поробнее...</a>
2	Минипредприятия	3	0,83	4	<a href="#">Поробнее...</a>
3	Малые предприятия	45	12,4	3	<a href="#">Поробнее...</a>
4	Средние предприятия	3	0,83	4	<a href="#">Поробнее...</a>
5	Большие предприятия	0	0	5	<a href="#">Поробнее...</a>
6	Информация отсутствует	58	15,98	2	<a href="#">Поробнее...</a>
*	Всего:	363			

Доля групп предприятий в общей численности:

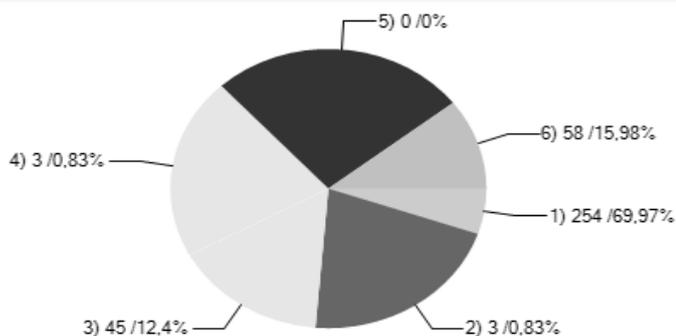


Рисунок 1 — Доля групп предприятий в общей численности

*Сумма доходов, расходов и прибыль*  
 Результаты анализа данных, определяющих финансовое состояние ИТ-пред-

приятий Ростовской области за 2021 г., представлены в таблицах 1–3, а также на рисунках 2–4.

Таблица 1 — Сумма доходов предприятий ИТ-сектора Ростовской области за 2021 г.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	254	254	0	3601278
Минипредприятия	3	3	0	6911140
Малые предприятия	45	45	0	4705300
Средние предприятия	3	3	0	279800
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	0	0
<b>Всего:</b>	<b>363</b>	<b>363</b>	<b>0</b>	<b>15497518</b>

Доля групп предприятий в общей сумме доходов:

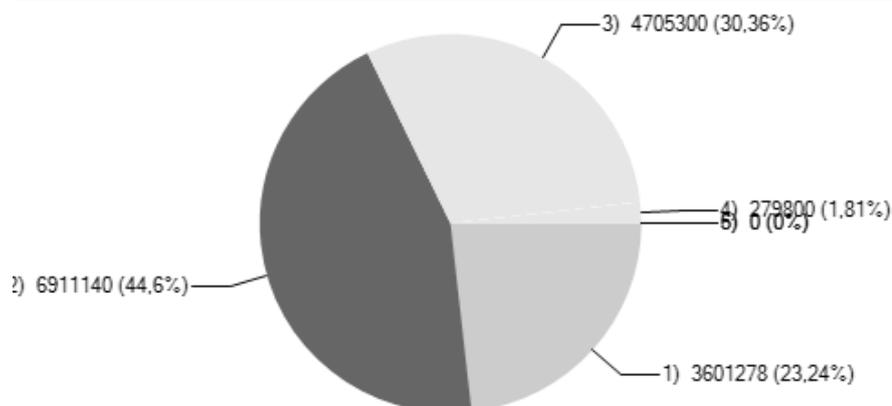


Рисунок 2 — Доля групп предприятий в общей сумме доходов

Таблица 2 — Сумма расходов предприятий ИТ-сектора Ростовской области за 2021 г.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	254	254	82	2961233,63
Минипредприятия	3	3	0	12641
Малые предприятия	45	45	12	577053
Средние предприятия	3	3	1	125692
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	16	0
<b>Итого</b>	<b>363</b>	<b>363</b>	<b>111</b>	<b>3676619,5</b>

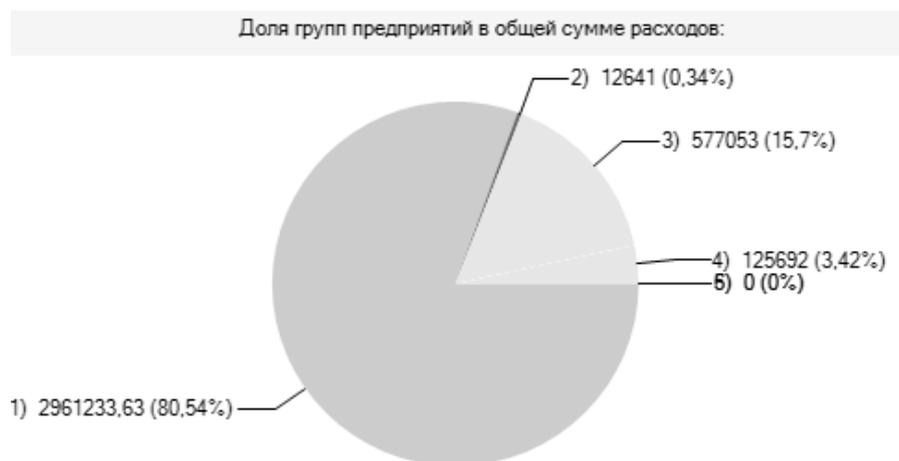


Рисунок 3 — Доля групп предприятий в общей сумме расходов

Таблица 3 — Сумма прибыли по группам, тыс. руб.

Группа	Сумма доходов	Сумма расходов	Прибыль
Микропредприятия	3601278000	2675198832	926079,17
Минипредприятия	6911140000	4791583600	2119556,4
Малые предприятия	4705300000	3256519875	1448780,12
Средние предприятия	279800000	192373010	87426,99
Большие предприятия	0	0	0
Информация отсутствует	482842000	360437189	122404,81



Рисунок 4 — Доля групп предприятий в общей сумме прибыли

**Налоги**

Анализ налоговых выплат по отдельным видам налогов подробно пред-

ставлен в таблицах 4–9, а также на рисунках 5–11.

Таблица 4 — Сумма УНС по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	253	253	84	47043,24
Минипредприятия	3	3	1	294,4
Малые предприятия	45	45	13	42454
Средние предприятия	3	3	0	3905
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	51	0
<b>Всего:</b>	<b>362</b>	<b>362</b>	<b>149</b>	<b>93696,64</b>

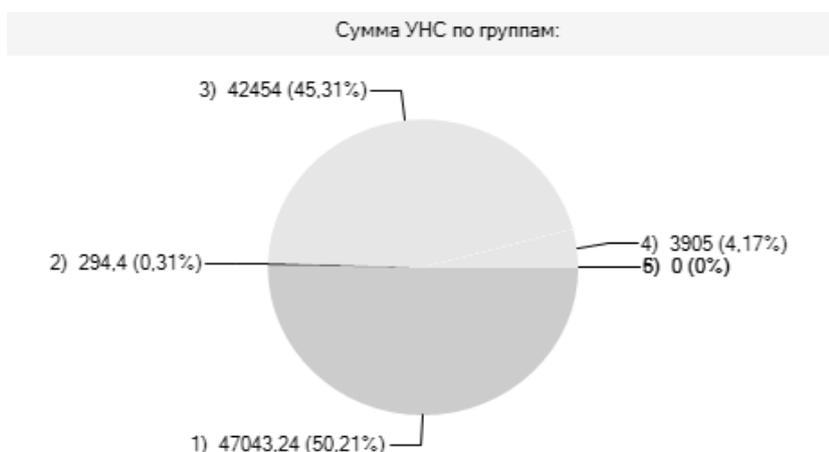


Рисунок 5 — Доля групп предприятий в общей сумме УНС

Таблица 5 — Сумма налога на прибыль по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	253	253	226	10587,37
Минипредприятия	3	3	2	234000
Малые предприятия	45	45	38	61602,1
Средние предприятия	3	3	3	0
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	55	0
<b>Всего:</b>	<b>362</b>	<b>362</b>	<b>324</b>	<b>306189,47</b>

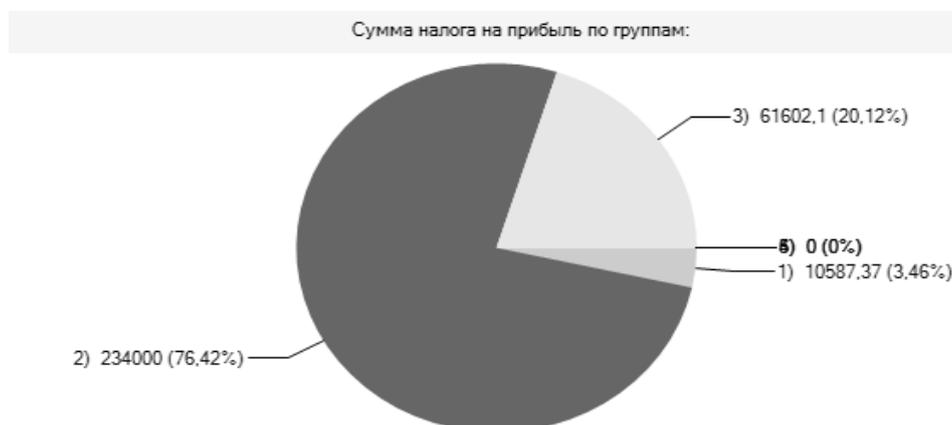


Рисунок 6 — Доля групп предприятий в общей сумме налога на прибыль

Таблица 6 — Сумма земельного налога по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	253	253	251	720,1
Минипредприятия	3	3	3	0
Малые предприятия	45	45	43	1502
Средние предприятия	3	3	3	0
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	57	0
Всего:	362	362	357	2222,1



Рисунок 7 — Доля групп предприятий в общей сумме земельного налога

Таблица 7 — Сумма налога на имущество по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	253	253	251	27,2
Минипредприятия	3	3	2	6800
Малые предприятия	45	45	42	1049
Средние предприятия	3	3	3	0
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	58	0
Всего:	362	362	356	7876,2

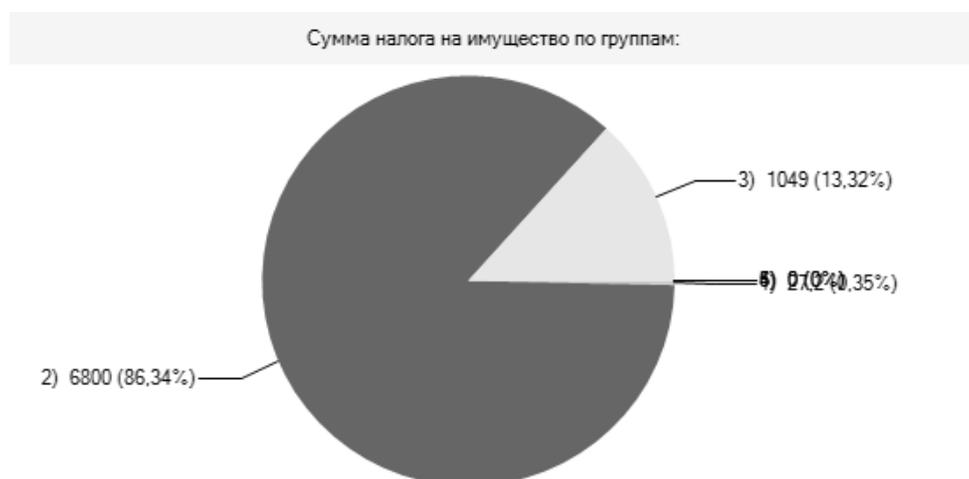


Рисунок 8 — Доля групп предприятий в общей сумме имущественного налога

Таблица 8 — Сумма НДС по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	252	252	228	21258,3
Минипредприятия	3	3	2	821000
Малые предприятия	45	45	36	102320,21
Средние предприятия	3	3	3	0
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	52	0
Всего:	361	361	321	944578,51

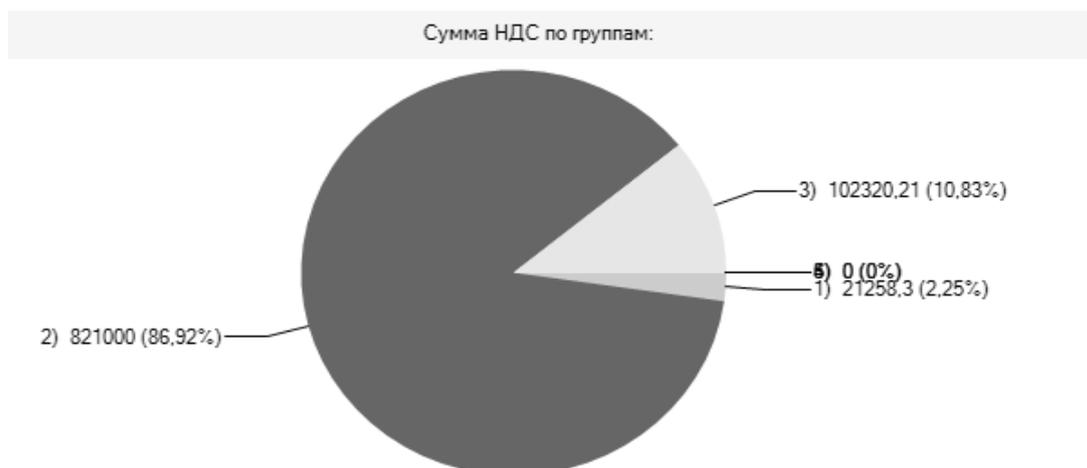


Рисунок 9 — Доля групп предприятий в общей сумме НДС

Таблица 9 — Сумма транспортного налога по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	254	254	235	195,88
Минипредприятия	3	3	3	0
Малые предприятия	45	45	36	218,71
Средние предприятия	3	3	2	0,99
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	58	0
Всего:	363	363	334	415,58



Рисунок 10 — Доля групп предприятий в общей сумме транспортного налога

Таблица 10 — Сводный отчет по налоговым выплатам за 2021 г.

Группа	Sum (УНС)	Sum (налог на прибыль)	Sum (земельный налог)	Sum (на имущество)	Sum (НДС)	Sum (на транспорт)	Итого, тыс. руб.
Микропредприятия	47043,24	10587,37	720,1	27,2	21258,3	195,88	79832,09
Минипредприятия	294,4	234000	0	6800	821000	0	1062094400
Малые предприятия	42454	61602,1	1502	1049	102320,21	218,71	209146025
Средние предприятия	3905	0	0	0	0	0,99	3905990
Большие предприятия	0	0	0	0	0	0	0
Информация отсутствует	580,81	4194,6	10,9	0	49362	0	54148311
<b>Всего:</b>	<b>94277,45</b>	<b>310384,07</b>	<b>2233</b>	<b>7876,2</b>	<b>993940,51</b>	<b>415,58</b>	<b>1329294726</b>

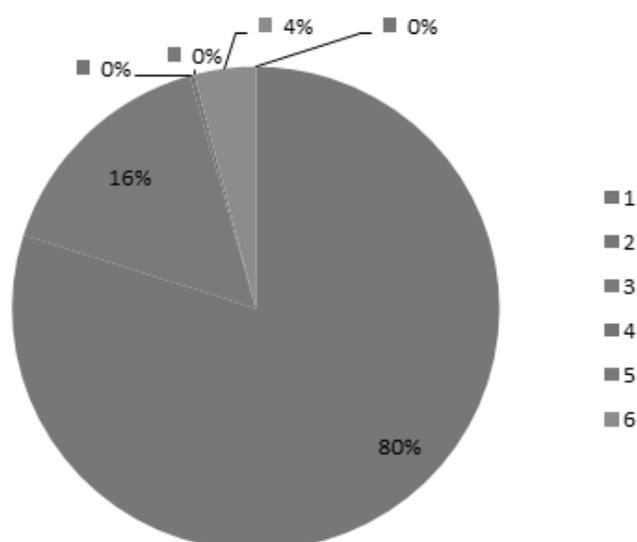


Рисунок 11 — Доля групп предприятий в общей сумме налогов

**Страхование**

В таблицах 11–14, а также на рисунках 12–15, представлены результаты

анализа данных по страховым выплатам ИТ-компаний Ростовской области за 2021 г.

Таблица 11 — Сумма социального страхования по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	254	254	71	7555,9
Минипредприятия	3	3	0	7936
Малые предприятия	45	45	1	20305,1
Средние предприятия	3	3	0	2219
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	42	0
<b>Всего:</b>	<b>363</b>	<b>363</b>	<b>114</b>	<b>38016</b>



Рисунок 12 — Доля групп предприятий в общей сумме социального страхования

Таблица 12 — Сумма пенсионного страхования по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	254	254	71	59566,66
Минипредприятия	3	3	0	292647
Малые предприятия	45	45	0	132352
Средние предприятия	3	3	0	10490
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	43	0
Всего:	363	363	114	495055,66



Рисунок 13 — Доля групп предприятий в общей сумме пенсионного страхования

Таблица 13 — Сумма медицинского страхования по группам, тыс. руб.

Группа	Количество	Указано (кол-во)	Нулевая величина	Сумма, тыс. руб.
Микропредприятия	254	254	70	22314,42
Минипредприятия	3	3	0	115226
Малые предприятия	45	45	1	58263
Средние предприятия	3	3	0	5992
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	58	58	43	0
Всего:	363	363	114	201795,42



Рисунок 14 — Доля групп предприятий в общей сумме медицинского страхования

Таблица 14 — Сводный отчет по страховым выплатам за 2021 г.

Группа	Sum (соц. страх.)	Sum (пенсион. страх.)	Sum (мед. страх.)	Итого, тыс. руб.
Микропредприятия	7555,9	59566,66	22314,42	89436976
Минипредприятия	7936	292647	115226	415809000
Малые предприятия	20305,1	132352	58263	210920100
Средние предприятия	2219	10490	5992	18701000
Большие предприятия	0	0	0	0
Информация отсутствует	2343,76	31305,5	10043,25	43692507
Всего:	40359,76	526361,16	211838,66	778559583

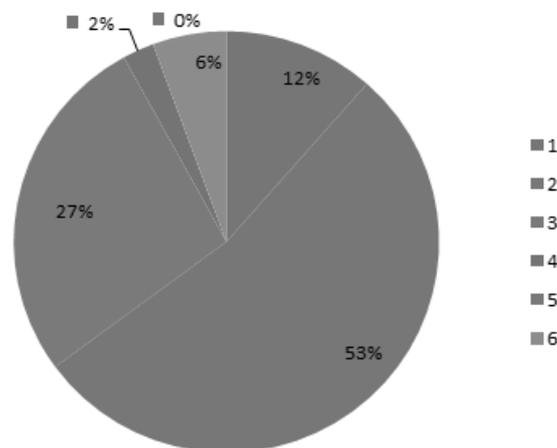


Рисунок 15 — Доля групп предприятий в общей сумме страхования

II. Оценка динамики развития IT-отрасли Ростовской области на основе комплекса показателей «прибыль, налоги, социальное страхование»

На основе авторской нечетко-множественной методики, с использованием программного комплекса, осуществлен анализ динамики развития IT-отрасли Ростовской области по группам:

Микропредприятия, Минипредприятия, Малые предприятия, Средние предприятия, Большие предприятия, на основе комплекса показателей «прибыль, налоги, социальное страхование» за 2019–2021 гг. Установлено, что наиболее динамично развивающимися являются группы: Минипредприятия и Средние предприятия. Наименьшая динамика роста наблюдает-

ся в группах: Микропредприятия и Малые предприятия. При этом темпы увеличения социальных выплат обгоняют темпы увеличения налогов. Наблюдается существенная неоднородность темпов роста прибыли по группам. При этом наибольшая динамика роста прибыли наблюдается в группах: Микропредприятия и Средние предприятия.

Расчет комплексных значений оценок показателей динамики отрасли показал, что:

– налогам, по видам: УНС, налог на прибыль, земельный, на имущество, НДС, транспортный — соответствует

терм  $G_3$ , то есть наблюдается «тенденция к стагнации»;

– сумме страховых взносов по видам: социальное, пенсионное, медицинское — соответствует терм  $G_4$ , то есть имеет место «тенденция к росту»;

– прибыли в целом соответствует терм  $G_4$ , то есть «тенденция к росту».

Процесс получения указанных результатов приведен ниже.

*Исследование динамики показателей по прибыли*

Картина распределения прибыли в IT-отрасли за три года может быть представлена таблицей 15.

Таблица 15 — Сумма прибыли по группам, тыс. руб.

Итоговые значения		Относительные значения		Агрегированные значения			
Группа предприятий	SUM -2019 год	Кол-во предприятий	SUM -2020 год	Кол-во предприятий	SUM -2021 год	Кол-во предприятий	
▶ Микропредприя...	798124239	192	940237239	236	926079168	254	
Минипредприят...	62971000	35	95341000	42	2119556400	3	
Малые предпри...	17270000	8	19908000	11	1448780125	45	
Средние предпр...	57724153	42	85053153	52	87426990	3	
Большие предл...	450000	7	450000	8	0	0	
Информация от...	140128000	87	157302000	95	122404811	58	
* Всего	1076667392	371	1298291392	444	4704247494	363	

Поскольку количества предприятий с доступными данными за 2019–2021 гг. существенно разнятся, будем исследовать не абсолютные значения показателей, а относительные, в пересчете на одно предприятие исследуемой группы.

Относительные значения прибыли приведены в таблице 16. Расчет агреги-

рованных значений показателей (от нуля до единицы), а также анализ динамики прибыли (за три года) по группам на основе лингвистического распознавания представлен в таблице 17. На рисунке 16 представлена динамика изменения нормированных значений прибыли по группам предприятий.

Таблица 16 — Относительные значения прибыли по группам

Группа предприятий	2019	2020	2021
Микропредприятия (0-5)	4156897,08	3984056,1	3645980,98
Минипредприятия (6-10)	1799171,43	2270023,81	706518800
Малые предприятия (11-15)	2158750	1809818,18	32195113,89
Средние предприятия (16-50)	1374384,6	1635637,56	29142330
Большие предприятия (50-100)	64285,71	56250	0
Информация отсутствует	1610666,67	1655810,53	2110427,78
Всего	11164155,49	11411596,18	773612652,65

Таблица 17 — Расчет агрегированных значений прибыли по группам, анализ динамики прибыли

Группа предприятий	2019	2020	2021	Aggregate Values	Term	Values
Микропредприятия	1	0,958	0,877	0	1	G1 - устойчивая тенденция к уменьшению роста
Минипредприятия	0,003	0,003	1	0,75	4	G4 - тенденция к росту
Малые предприятия	0,067	0,056	1	0,5	3	G3 - тенденция к стагнации
Средние предприятия	0,047	0,056	1	1	5	G5 - устойчивая тенденция к росту
Большие предприятия	1	0,875	0	0	1	G1 - устойчивая тенденция к уменьшению роста
Информация отсутствует	0,763	0,785	1	1	5	G5 - устойчивая тенденция к росту
Всего	0,015	0,014	0,8505	0,5	3	G3 - тенденция к стагнации

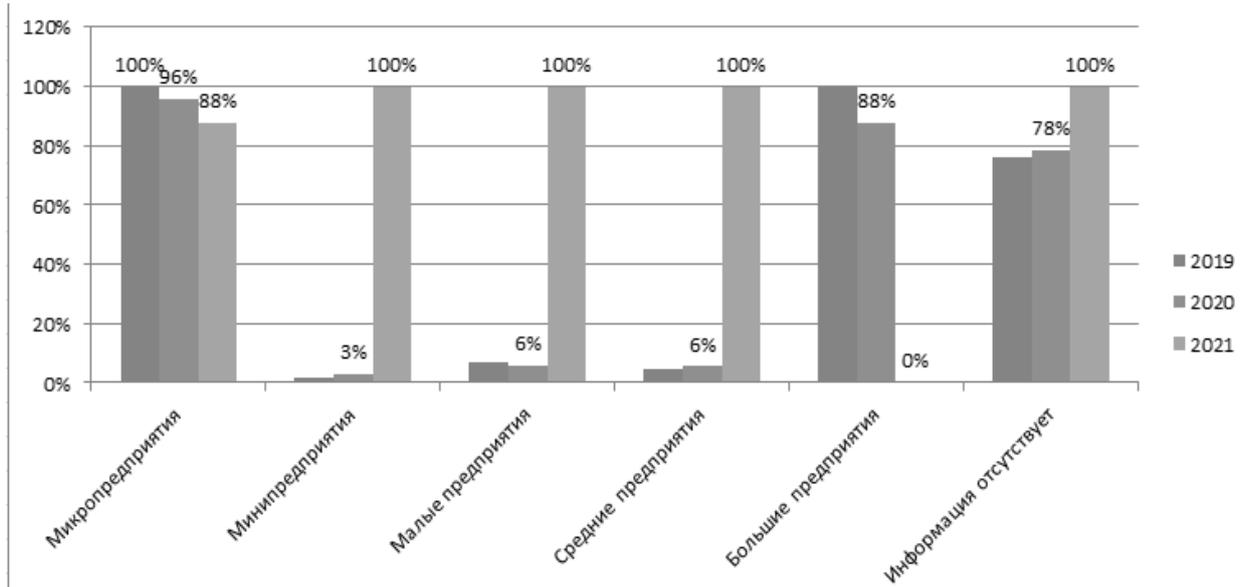


Рисунок 16 — Динамика изменения нормированных значений прибыли по группам предприятий

*Исследование динамики показателей по налогам*

В таблице 18 представлен расчет суммарных, в таблице 19 — относительных, в таблице 20 — агрегированных (от

нуля до единицы) значений налогов по группам. На рисунке 17 представлена динамика изменения нормированных значений налоговых выплат по группам предприятий.

Таблица 18 — Расчет суммарных значений налогов по группам

Итоговые значения	Относительные значения	Агрегированные значения		Итоговые значения		Относительные значения	
Группа предприятий	SUM -2019 год	Кол-во предприятий	SUM -2020 год	Кол-во предприятий	SUM -2021 год	Кол-во предприятий	Кол-во предприятий
Микропредприятия ...	72270	192	127007	236	195882	254	
Минипредприятия (...)	730	35	730	42	0	3	
Малые предприятия...	0	8	0	11	218711	45	
Средние предприят...	64211	42	81954	52	990	3	
Большие предприят...	0	7	0	8	0	0	
Информация отсут...	116511	87	170831	97	0	58	
▶* Всего	253722	371	380522	446	415583	363	

Таблица 19 — Расчет относительных значений налогов по группам

Итоговые значения	Относительные значения	Агрегированные значения		
Группа предприятий		2019	2020	2021
▶ Микропредприятия (0-5)		376,41	538,17	771,19
Минипредприятия (6-10)		20,86	17,38	0
Малые предприятия (11-15)		0	0	4860,24
Средние предприятия (16-50)		1528,83	1576,04	330
Большие предприятия (50-100)		0	0	0
Информация отсутствует		1339,21	1761,14	0
* Всего		3265,31	3892,73	5961,43

Таблица 20 — Расчет агрегированных значений налогов по группам

Группа предприятий	УНС	Налог на прибыль	Земельный	На имущество	НДС	Транспортный	Итого
Микропредприя...	0,5	0,516506	0,852362	0,442559	0,459549	0,81393	0,60943402
Терм	3	3	5	3	3	5	4
Минипредприя...	0,5	0,5005		0,5	0,5	0,444389	0,500221594308...
Терм	3	3		3	3	3	3
Малые предпр...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Терм	3	3	3	3	3	3	3
Средние предпр...	0,5	0,460421	0,436064	0,436064	0,451382	0,59949	0,49018157
Терм	3	3	3	3	3	3	3
Большие предр...							
Терм							
Информация от...	0,5	0,506184	0,593507	0,333	0,469335	0,45992	0,473503346909...
Терм	3	3	3	2	3	3	3

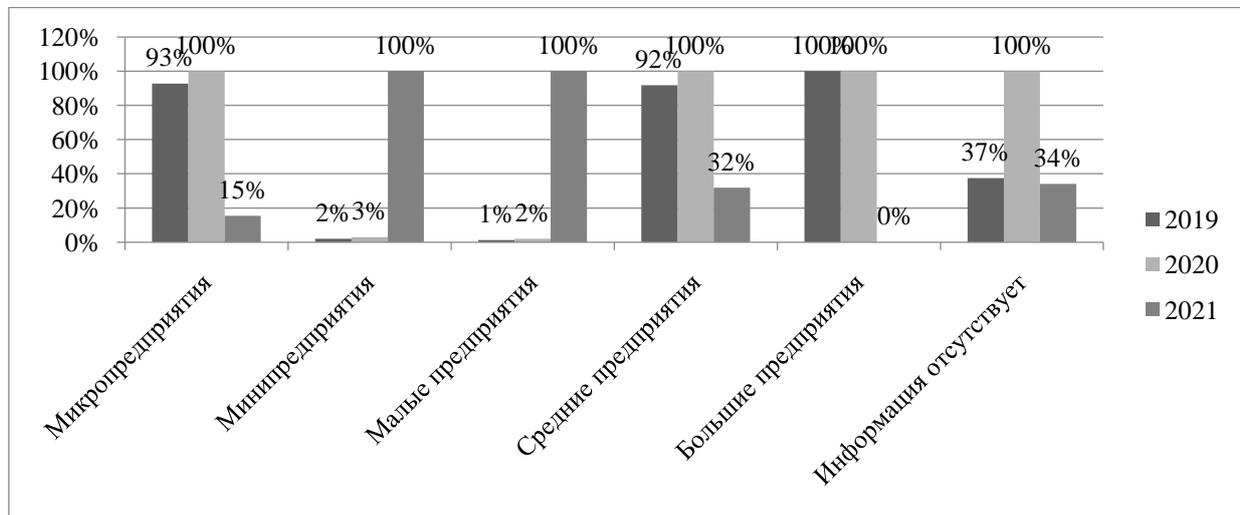


Рисунок 17 — Динамика изменения нормированных значений налоговых выплат по группам предприятий

*Исследование динамики показателей по страхованию*

Расчет агрегированных значений (от нуля до единицы) и анализ динамики страховых выплат за три года по группам на основе лингвистического распознавания представлен в таблице 21. На рисун-

ке 18 представлена динамика изменения нормированных значений страховых выплат по группам предприятий, в таблице 22 — анализ агрегированных значений налогов, страхования и прибыли за три года по группам.

Таблица 21 — Анализ динамики страховых выплат за три года по группам

Группа предприятий	Социальное	Пенсионное	Медицинское	Итого
Микропредприятия (0-5)	0,477851	0,408679	0,400672	0,409801020659...
Терм	3	3	3	3
Минипредприятия (6-10)	0,512326	0,503332	0,501832	0,503062679308...
Терм	3	3	3	3
Малые предприятия (11-15)	0,543832	0,557357	0,528832	0,548147330845...
Терм	3	3	3	3
Средние предприятия (16-50)	0,609042	0,636405	0,592369	0,619097883727...
Терм	4	4	3	4
Большие предприятия (50-1...)	0,167333	0,167	0,167	0,167086101929...
Терм	1	1	1	1
Информация отсутствует	0,620673	0,621504	0,615836	0,619964659998...
Терм	4	4	4	4

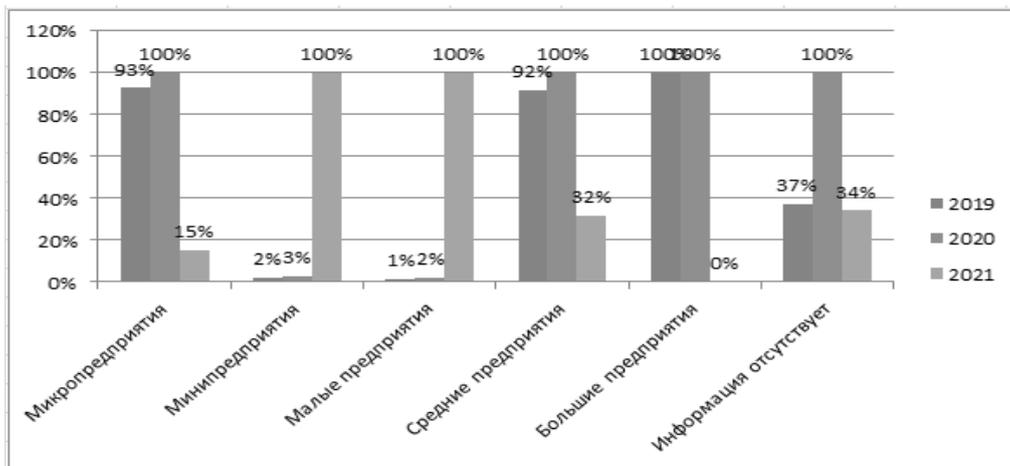


Рисунок 18 — Динамика изменения нормированных значений страховых выплат по группам предприятий

Таблица 22 — Анализ агрегированных значений налогов, страхования и прибыли за три года по группам

Группа	Налоги						Итого	Страхование			Итого	Прибыль
	УНС	на прибыль	земельный	на имущество	НДС	транспортный		социальное	пенсионное	медицинское		
1	0,1963	0,3555	0,7807	0,3345	0,689	0,7324	0,3076	0,4778	0,4086	0,4007	0,4098	0
Терм	1	2	4	2	1	4	2	3	3	3	3	1
2	0,329	0,5003	0	0,5	0,5	0,333	0,5002	0,5123	0,5033	0,5018	0,5031	0,75
Терм	2	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	4
3	0,5420	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5085	0,5438	0,5573	0,5288	0,5481	0,5
Терм	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	0,1571	0,333	0,333	0,333	0,333	0,4375	0,3012	0,609	0,6364	0,5923	0,6191	1
Терм	4	2	2	2	2	3	2	4	4	3	4	5
5	0,167	0	0	0	0	0	0,167	0,1673	0,167	0,167	0,1671	0
Терм	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,409	0,4975	0,5599	0,333	0,4685	0,333	0,473	0,6207	0,6215	0,6158	0,6199	1
Терм	3	3	3	2	3	2	3	4	4	4	4	5

В первом столбце: 1 — Микропредприятия; 2 — Минипредприятия; 3 — Малые предприятия; 4 — Средние предприятия; 5 — Большие предприятия; 6 — не указано.

В строке «терм»: 1 —  $G_1$ , «устойчивая тенденция к уменьшению роста»; 2 —  $G_2$ , «тенденция к уменьшению роста»; 3 —  $G_3$ , «тенденция к стагнации»; 4 —  $G_4$ , «тенденция к росту»; 5 —  $G_5$ , «устойчивая тенденция к росту».

*Комплексная оценка динамики развития ИТ-отрасли на основе системы показателей «Прибыль, налоги, социальное страхование»*

С использованием программного комплекса выполним формирование ком-

плексной оценки отрасли на основе системы показателей «Прибыль, налоги, социальное страхование», а также системы стандартных пятиуровневых [0,1]-классификаторов, с последующим лингвистическим распознаванием результата (рис. 19).

	№	Показатель	Значени	Вес	Терм 1	Терм 2	Терм 3	Терм 4	Терм 5
					G1	G2	G3	G4	G5
	1	УНС	0,5	0,1	0	0	1	0	0
	2	Налог на прибыль	0,5065	0,1	0	0	1	0	0
	3	Земельный налог	0,9362...	0,1	0	0	0	0	1
	4	Налог на имущество	0,5130...	0,1	0	0	1	0	0
	5	НДС	0,5091...	0,1	0	0	1	0	0
	6	Транспортный налог	0,7949...	0,1	0	0	0	0,55021	0,44979
	7	Социальное страхование	0,5534...	0,1	0	0	0,9650...	0,0349...	0
	8	Пенсионное страхование	0,518	0,1	0	0	1	0	0
	9	Медицинское страхование	0,5166...	0,1	0	0	1	0	0
	10	Прибыль	0,5000	0,1	0	0	1	0	0
***		Центры тяжести термов			0	0	0,6965...	0,0585...	0,1449...

Комплексная оценка

**0.516071125**

**G3 - тенденция к стагнации**

$M_{G1}(G1 - \text{устойчивая тенденция к уменьшению роста})=0$

$M_{G2}(G2 - \text{тенденция к уменьшению роста})=0$

$M_{G3}(G3 - \text{тенденция к стагнации})=1$

$M_{G4}(G4 - \text{тенденция к росту})=0$

$M_{G5}(G5 - \text{устойчивая тенденция к росту})=0$

Рисунок 19 — Комплексная оценка ИТ-отрасли на основе системы показателей «Прибыль, налоги, социальное страхование»

По результатам нечетко-множественного анализа развития ИТ-отрасли в Ростовской области, превалирует терм  $G_3$  — «Тенденция к стагнации».

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы.

*2020 год.* В год пандемии произошли следующие изменения в ИТ-отрасли Ростовской области.

Во-первых, полностью исчезли Большие предприятия и существенно сократилось количество Средних предприятий, которые перешли в группу Малых предприятий и Минипредприятий в результате оптимизации штата сотрудников.

Во-вторых, у Минипредприятий и Малых предприятий наблюдается абсолютный рост прибыли, налогов и социальных выплат. У Микропредприятий наблюдается обратная тенденция: сокращение

прибыли, налогов и социальных выплат. В группе Средних предприятий в целом наблюдается стагнация.

В-третьих, коэффициентный анализ показал крайне низкую эффективность деятельности у всех предприятий в 2020 г. Наилучшие показатели наблюдаются в группе Малых предприятий. У Микропредприятий в 2020 г. наблюдалась критическая финансовая устойчивость, у Минипредприятий — критическая платежеспособность, а у Средних предприятий — критическая эффективность деятельности.

*2021 год.* Прибыль всех групп предприятий, за исключением Микропредприятий, существенно увеличилась, что связано, по всей видимости, с возросшим спросом на услуги ИТ-технологий в условиях перевода многих предприятий в режим онлайн.

### Выводы

С использованием разработанного программного комплекса выполнен анализ финансово-экономических показателей ИТ-отрасли Ростовской области за 2021 г., включающий распределение предприятий по группам, оценку финансовых показателей компании (доходы, расходы, прибыль), оценку налоговых и страховых выплат. На основе полученных результатов выполнена нечетко-логическая оценка динамики изменения показателей прибыли, налоговых и страховых выплат, а также комплексная оценка развития ИТ-отрасли.

### Библиографический список

1. Налоговые льготы для ИТ-компаний в России [Электронный ресурс]. — URL: [www.tadviser.ru](http://www.tadviser.ru).
2. Чудинова, Е. В., Иванова, А. Е. Государственное регулирование информационных технологий: Индия и Россия // Международный журнал гражданского и торгового права. — 2019. — № 1. — С. 48–53.
3. Усатый, Р. С., Сахарова, Л. В. Нечетко-множественное исследование зависимости между финансово-экономическим состоянием ИТ-отрасли и данными финансовой отчетности отдельных предприятий // Информационные системы, экономика и управление : уч. зап. — Ростов-на-Дону, 2021. — С. 136–139.
4. Крамаров, С. О., Овсянников, В. А., Сахарова, Л. В., Усатый, Р. С., Лукьянова, Г. В. Автоматизированный сбор данных ключевых финансовых показателей предприятий ИТ-отрасли региона // Вестник кибернетики. — 2022. — № 3 (47). — С. 39–45.
5. Крамаров С.О., Арапова, Е. А., Сахарова, Л. В., Усатый, Р. С., Лукьянова, Г. В. Методика оценки финансово-экономического состояния отрасли региона на основе алгоритма нечетко-множественного агрегирования финансово-экономических показателей // Вестник Сургутского государственного университета. — 2022. — № 3 (37). — С. 23–34.

6. Арапова, Е. А., Крамаров, С. О., Усатый, Р. С., Рутта, Н. А., Сахарова, Л. В. Программная реализация нечетко-множественных моделей комплексной оценки динамики финансово-экономического состояния отрасли // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. — 2022. — № 3. — С. 101–117.

### Bibliographic list

1. Tax incentives for IT companies in Russia [Electronic resource]. — URL: [www.tadviser.ru](http://www.tadviser.ru)
2. Chudinova, E. V., Ivanova, A. E. State regulation of information technologies: India and Russia // International Journal of Civil and Commercial Law. — 2019. — № 1. — P. 48–53.
3. Usatyy, R. S., Sakharova, L. V. Fuzzy-multiple study of relationship between financial and economic state of IT-industry and financial reporting data of individual enterprises // Information systems, economics and management : scient. notes. — Rostov-on-Don, 2021. — P. 136–139.
4. Kramarov, S. O., Ovsyannikov, V. A., Sakharova, L. V., Usatii, R. S., Lukyanova, G. V. Automated data collection of key financial indicators of enterprises in IT-industry in region // Bulletin of Cybernetics. — 2022. — № 3 (47). — P. 39–45.
5. Kramarov, S. O., Arapova, E. A., Sakharova, L. V., Usatii, R. S., Lukyanova G. V. Methodology for assessing financial and economic state of region's industry based on algorithm of fuzzy-multiple aggregation of financial and economic indicators // Bulletin of Surgut State University. — 2022. — № 3 (37). — P. 23–34.
6. Arapova, E. A., Kramarov, S. O., Usatii, R. S., Rutta, N. A., Sakharova, L. V. Software implementation of fuzzy-multiple models of complex assessment of dynamics of financial and economic state of industry // Bulletin of Russian New University. Series: Complex systems: models, analysis and control. — 2022. — № 3. — P. 101–117.

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ ОТЧЕТНОСТЬ  
В КОНТЕКСТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИЗА  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация**

В современных условиях происходит повышение интереса исследователей к вопросам формирования и развития бизнес-моделей компаний. Указанное имеет прямое отношение к ускорению процессов глобализации, разработке концепций развития бизнеса, связанных с концепцией социальной отчетности и устойчивым развитием, росту уровня неопределенности, а значит, возрастающей неустойчивости функционирования социально-экономических систем. В статье представлено аналитическое исследование существующих подходов к созданию бизнес-моделей, определены девять направлений предпринимательской деятельности, сформулированы основные положения бизнес-моделей, изложены исторические аспекты развития бизнес-моделей, определены их достоинства и недостатки, охарактеризована цель, определено значение формирования интегрированной отчетности, применяемой в качестве информационной базы для проведения анализа устойчивого развития организации.

**Ключевые слова**

Интегрированная отчетность, устойчивое развитие, бизнес-модель, стейкхолдеры, анализ устойчивого развития.

V. A. Guzey

**INTEGRATED REPORTING IN CONTEXT OF INFORMATION SUPPORT  
FOR ANALYSIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ORGANIZATION**

**Annotation**

In modern conditions there is a growing interest of researchers in formation and development of business models of companies. This has a direct relation to acceleration of globalization processes, development of business development concepts related to concept of social accountability and sustainable development, growth of uncertainty and, therefore, growing instability of functioning of socio-economic systems. In article analytical study of existing approaches to creation of business models is carried out, nine areas of business activity are identified, basic provisions of business models are formulated, historical aspects of business models, their advantages and disadvantages are set out, purpose is characterized, importance of forming an integrated reporting, used as information base for analysis of sustainable development of organization is determined.

**Keywords**

Integrated reporting, sustainable development, business model, stakeholders, analysis of sustainable development.

**Введение**

Существующие корпоративные бизнес-модели больше не могут эффективно выполнять возлагаемые на них функции, поскольку они направлены на

получение выгод в краткосрочной перспективе. Кроме того, разрабатываемые на сегодняшний день бизнес-модели инновационного характера не являются гарантом достижения устойчивого разви-

тия компаний в долгосрочной перспективе. В настоящее время бизнес-модели, по мнению Р. Касадесус-Мезанелла, Д. Рикарта, разрабатываются, проходят практическую апробацию «так же, как инженеры испытывают новые технологии или продукты» [7]. При этом из фокуса исследования «выпадает» вопрос оценивания эффекта от применения бизнес-моделей, а также соотношение исследуемой бизнес-модели с другими бизнес-моделями, применяемыми для повышения устойчивого развития.

#### Материалы и методы

Проанализируем существующие подходы к созданию бизнес-моделей, а затем исследуем их. Следует отметить, что предмет настоящего исследования не является изучение классификации и типологии существующих бизнес-моделей, а также изучение практических аспектов цифровой трансформации бизнес-моделей. Преследуется иная цель.

В. Ю. Котельников под бизнес-моделью в широком смысле понимает некое представление об оптимальных аспектах функционирования компании, с ориентацией на настоящее и будущее, выраженное в форме, приемлемой для

отображения наиболее важных ее свойств и характеристик, имеющих прямое отношение к созданию стоимости (прибыльности), а также уровню конкурентоспособности [9]. В подавляющем большинстве случаев под бизнес-моделью подразумевается структурированное определение основных аспектов формирования стоимости, доставления ее потребителям, а также приобретения ценности.

Исследователи формируют представление о бизнес-моделях, развивающихся под воздействием динамики изменения бизнес-среды. По их мнению, бизнес-модель представляет собой «...основной способ создания стоимости, который может быть представлен различными способами: с помощью компонентов бизнес-модели, операционной модели и модели изменений. Модель изменений — это основной способ развития компании, чтобы меняться со временем и оставаться прибыльной» [14].

#### Обсуждение

В практике управления наиболее широкое распространение получило представление о бизнес-модели, авторами которой являются исследователи А. Остервальдер и И. Пинье (рис. 1).

Лица, заинтересованные в развитии	Основные виды бизнеса	Преимущества предложений	Коммуникации с клиентами	Группы клиентов
	Ключевые активы		Цепочки в процессе движения	
Затраты бизнес-модели			Притоки доходов	

Рисунок 1 — Концептуальное описание предпринимательской деятельности исследователями А. Остервальдером и И. Пинье

Схематичное описание взаимосвязанных бизнес-процессов содержит девять направлений предпринимательской деятельности, которые характерны для любых организаций: лица, заинтересованные в развитии (иначе их можно назвать стейкхолдерами), основные виды бизнеса, ключевые активы, преимущества по предложениям продукции, товаров, работ, коммуникации с клиентами, покупателями, цепочки в процессе движения, группы клиентов, затраты

бизнес-модели и их структура, притоки доходов. Указанные направления деятельности включаются в следующие четыре сферы: взаимодействие с потребителем; ценностное предложение; инфраструктура; финансовый менеджмент компании.

А. Остервальдер и И. Пинье исследуют бизнес-модель в качестве открытой системы, в рамках которой осуществляется взаимодействие между составными элементами внешней и внутренней среды.

О. А. Третьяк, Д. Е. Климанов несколько по-иному трактуют бизнес-модель — это процесс, в результате которого создается и предлагается клиентам ценность. При этом в этом процессе могут быть задействованы многие компании, взаимодействующие на рынке друг с другом. В результате таких коммуникаций каждый участник получает экономическую выгоду. Кроме того, данный процесс показывает некоторую установившуюся структуру коммуникации организаций в сфере товарного обращения. При этом бизнес-миссии могут быть непохожими по «механизму присвоения» (Capture Mechanism) стоимости/ценности, создаваемой взаимодействующими на рынке экономическими субъектами [13].

О. Гасман, К. Франкенбергер, М. Шик в своих исследованиях пошли чуть дальше и наполнили бизнес-модель целевыми установками и составными элементами [1]. Кроме того, Е. В. Миголь создает представление об источниках создания ценности в рамках бизнес-модели [10]. Помимо этого К. Гиротрой, С. Нетесиним исследуется существующая взаимосвязь между бизнес-моделью и стратегией развития экономического

субъекта [2]. Детальный обзор классификационных признаков и выделяемых типологий бизнес-моделей представлен в работах С. В. Ореховой, Ю. С. Баусовой, Д. Е. Климановой, О. А. Третьяк [11]

### Результаты

В целом любую бизнес-модель определяют следующие основные положения:

- выделение ресурсов (входов), используемых компанией для создания потребительской ценности, стоимости в ходе производства товаров, продукции, работ, услуг;

- стратегия развития компании, а также процессы трансформации ресурсов должны найти отражение в бизнес-модели компании, с тем чтобы отразить процесс создания потребительской ценности, стоимости;

- выделение выходов, представляющих собой итоги функционирования компаний в виде прибыли, а также создания потребительской ценности.

Современные исследования бизнес-моделей сосредотачиваются на отображении взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Базовая схема бизнес-модели представлена на рисунке 2.

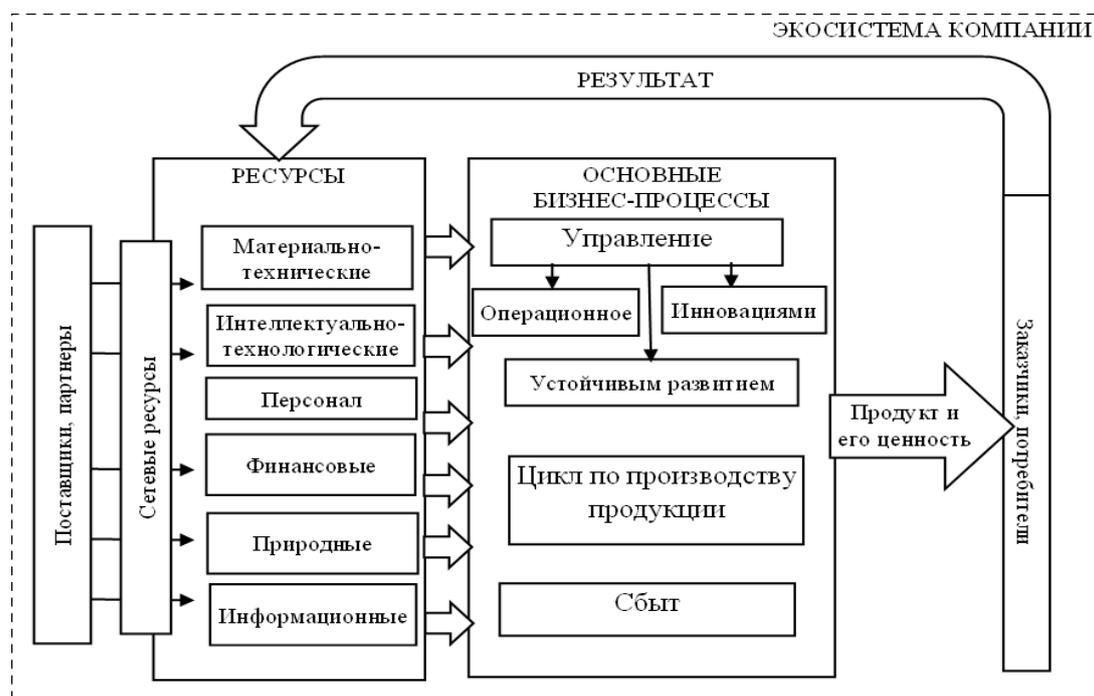


Рисунок 2 — Бизнес-модель в экосистеме компании

По мнению М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна, бизнес-модель включает в себя следующие составные элементы: запас средств, совокупность взаимосвязанных процессов, ценность продукта для потребителя и результат (удовлетворение потребностей клиентов, увеличение ценности) [3].

Исходя из отмеченного выше, корпоративная бизнес-модель призвана демонстрировать стейкхолдерам продукты, производимые компанией, необходимые потребителям; каким образом компания получает доход от производства требуемой стейкхолдерам продукции, работ, услуг; ресурсы, участвующие в производственном процессе компании (технологии, постоянный состав работников, средства технологического оснащения, источники финансирования, цепочка предпринимателей, комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур и объектов др.), а также сведения о важных бизнес-процессах, позволяющие определить ценность продукта для потребителя, включая проектирование и изготовление новейшей продукции, прогнозирование и составление бюджетов, развитие и обучение сотрудников и др.

Если проследить исторические аспекты развития бизнес-моделей, обнаружится постоянная их корректировка в зависимости от уровня совершенствования информационных ресурсов в отношении указанного вопроса.

Начиная с 1950-х гг. компании – лидеры в своих отраслях (Toyota, McDonald's) сформулировали и внедрили в деятельность бизнес-модели, в основе которых присутствовали инновации маркетингового, социального и управленческого характера.

В дальнейшем, спустя десять лет, компания WalMart разработала инновационную систему дистрибьюции, с применением распределительных центров. В 1970-х гг., существующие бизнес-модели были расширены разработками компаний ToysR, а также FedEx.

В дальнейшем вопросами разработки новых бизнес-моделей занимались следующие компании:

1980-е гг. — Blockbuster, Home Depot, Intel, Dell;

1990-е гг. — Southwest Airlines, Netflix, eBay, Amazon.com и Starbucks;

2000-е гг. — Alibaba;

2010-е гг. — Uber.

В ходе исследования вопросов корректировки существующих и разработки новых бизнес-моделей было выявлено, что в настоящее время происходит процесс их глобальной трансформации. В связи с этим значительное число компаний столкнулось с трудностями подобного преобразования, что, однако, позволит им успешно развиваться в будущем.

Исследование основных аспектов бизнес-моделей насчитывает в своем развитии немногим более 100 лет. Первая корректировка бизнес-модели датируется периодом 1920–1930 гг.

Автор А. Остервальдер в ходе исследования выявил, что первое преобразование классической бизнес-модели способствовало снижению цен на товары до уровня реализации ниже себестоимости, с одновременным ростом оборотов реализации, а также увеличением объемов прибыли за счет продажи запасных частей, сопутствующих товаров, расходных материалов.

Генезис бизнес-моделей включает три основных этапа (табл. 1).

Таблица 1 — Генезис бизнес-моделей

Начало этапа	Сопоставление бизнес-модели и модели внутренней среды компании	
	Бизнес-модель	Модель внутренней среды компании
Этап 1-й (начало — 1960-е гг.)	Предпроектное проектирование организационных структур управления компанией	Модель составляют факторы успеха, которые во всех основных аспектах определяют состояние компании

Начало этапа	Сопоставление бизнес-модели и модели внутренней среды компании	
	Бизнес-модель	Модель внутренней среды компании
Этап 2-й (конец XX века)	Бизнес-модель рассматривается в составе корпоративной стратегии. Включение в исследование информационных баз данных	Модель составляют факторы успеха, которые во всех основных аспектах определяют состояние компании и существующие направления ее деятельности, а также развития компании
Этап 3-й (начало XXI века)	Бизнес-модель компании предусматривает использование цифровых технологий, с ориентацией на инновационное развитие компании, направленное на изменение сложившейся рыночной конъюнктуры	Модель составляют факторы успеха, которые во всех основных аспектах определяют состояние компании и существующие направления ее деятельности, а также воздействие факторов, действующих внутри модели и вне ее

Сегодня актуальным становится вопрос выбора бизнес-модели, которая способствовала бы устойчивому развитию организации в долгосрочной перспективе. Значительная часть ученых связывают развитие бизнес-моделей компании, в части осуществления научных изысканий, в цепочку создания стоимости, формирования новых концепций, а также определения роли бизнеса в рамках указанных процессов. При этом организации в ходе функционирования все больше ориентируются на решение вопросов экологического характера, включая в круг своих интересов обеспечение переработки отходов, озеленение территорий, а также очистку мирового океана. При этом происходит трансформация применяемых бизнес-моделей от стандартных линейных моделей до уровня круговых моделей, осуществляя посильную реализацию целей устойчивого развития ООН, в разрезе модели так называемой Круговой (циркулярной) экономики. Циркулярная экономика характеризует приверженность представителей бизнес-сообщества к обеспечению необходимой адаптации в направлении осуществления мероприятий экологической направленности в долгосрочной перспективе. Особенностью указанной модели выступает ориентация на достижение экономии ценностей за счет их оптимизации и экономии, что слабо учитывается в рамках линейных моделей.

В современных условиях все больше возрастает число компаний, формирующих бизнес-модели, с учетом ожида-

ний заинтересованных сторон. Указанное способствует повышению устойчивости развития компаний, поскольку учитывает в долгосрочной перспективе ориентацию бизнеса на социализацию и экологизацию функционирования, что позволяет осознанно принимать управленческие решения в отношении экологических и социальных последствий.

По мнению И. Е. Калабихиной, В. С. Досикова, Д. А. Валошина, толчок к повышению уровня корпоративной устойчивости, достижению устойчивого развития компаний был предопределен сложившейся практикой существования рискованного процесса проектирования бизнес-моделей, а также осуществления агрессивной политики финансового менеджмента субъектов по улучшению их технико-экономических показателей в ущерб общественной стабильности и ответственности перед социумом [6].

К недостаткам используемых бизнес-моделей можно отнести игнорирование отрицательного воздействия, оказываемого компаниями на экологию и социум. Достижение экономическими субъектами устойчивого развития возможно лишь при осуществлении детальной трансформации применяемых бизнес-моделей в направлении объединения интересов компании в части достижения высокой доходности, непрерывного роста и энергосбережения, с ориентацией на достижение устойчивого развития [15].

Один из основоположников интегрированной отчетности М. Кинг в своих исследованиях выделял два вида подхо-

дов к разработке бизнес-моделей: инклюзивный и эксклюзивный. Эксклюзивный подход ставит интересы компании на первое место, нивелируя социальное и экологическое воздействие, оказываемое применяемой компанией бизнес-моделью или производимым продуктом. В соответствии с эксклюзивным подходом только один фактор оказывает воздействие на стоимость компании — результативность ее деятельности. Приверженность многих компаний указанному подходу стала причиной финансового кризиса 2008 г. Инклюзивный подход, напротив, принимает в расчет влияние используемой бизнес-модели, а также условий производства на экологию и социум. М. Кинг считает, что «принимая все это во внимание, следует создать каркас, используя который организация может рассказать о себе на ясном и понятном языке» [8]. Камнем преткновения для компаний в применении инклюзивного подхода выступают трудности, возникающие у представителей бизнес-сообщества в формировании отчетности по МСФО, а также создании отчетов по стабильности в формате SR (Stability Report). «Чтобы быть ответственными, вы должны быть понятными» [8]. Система интегрированной отчетности, по мнению М. Кинга, позволит сформировать у руко-

водства компаний интегрированное мышление, в разрезе признания значимости бизнес-модели, а также определения воздействия производимой продукции на экологию и социум.

Интегрированная отчетность включает в себя формирование представления о финансовых и нефинансовых показателях функционирования экономического субъекта, а также о приращении капитала в долгосрочной перспективе, учитывая ожидания и интересы заинтересованных сторон. В основе концепции интегрированной отчетности (IR) лежит экономическая модель In-OUT. Указанная модель предусматривает аналитическое исследование ресурсов, потребляемых организацией, в соотношении с осуществляемыми результатами производства, с учетом производственных отходов и потерь, а также изменениями, происходящими в окружающей среде, обществе и т. д. Концепция интегрированной отчетности поддерживает понимание бизнес-модели, предусматривающей создание ценности и потоков капиталов в долгосрочной перспективе, с учетом интересов заинтересованных сторон (стейкхолдеров).

Концепция капиталов способствовала созданию интегрированной отчетности (рис. 3).



Рисунок 3 — Схематичное отображение взаимосвязи концепции интегрированной отчетности, концепции устойчивого развития, теории стейкхолдеров

Интегрированная отчетность имеет тесную взаимосвязь с концепцией устойчивого развития. Отечественные теоре-

тики И. Е. Калабихина, В. С. Досиков, Д. А. Валошин полагают, что интегрированный отчет — это краткие исходные

данные о том, как: стратегический план действий организации, система взаимодействия собственников и менеджеров, результаты деятельности и планы на будущее в контексте внешнего окружения ведут к образованию стоимости (ценности) в ближайшем, среднесрочном и дол-

госрочном периоде [6]. В основе концепции интегрированной отчетности лежат охватывающие все страны инициатива по отчетности, отчеты по гармоничному (устойчивому) развитию, а также их ориентация на общественно значимый и экологический аспект (рис. 4).



Рисунок 4 — Схематичное отображение взаимосвязи концепции интегрированной отчетности, стратегии создания стоимости, капиталов, стратегии устойчивого развития бизнеса

Основополагающей целью формирования интегрированной отчетности выступает обеспечение совокупного отображения существующих видов капитала в целях создания стоимости (ценности), с учетом интересов и ожиданий заинтересованных сторон. Ведущей компанией, формирующей интегрированную отчетность в Российской Федерации с 2009 г., является корпорация «Росатом». Начиная

с 2014 г. компания в рамках публикуемого отчета, предоставленного в интегрированном формате, раскрыла применяемую бизнес-модель, а чуть позже указала информацию о созданной добавленной стоимости. Спустя три года публичный годовой отчет указанной компании пополнился сравнительными данными в динамике, в отношении результативных показателей создания стоимости (табл. 2).

Таблица 2 — Результативные показатели, отображающие создание стоимости корпорации «Росатом» [12]

Капитал	Показатель	2016	2017	2017/16
Финансовый	Свободный денежный поток скорректированный, млрд руб.	263,6	308,7	+17,1 %
	Активы по МСФО, млрд руб.	3338,7	3435,7	+2,9 %

Капитал	Показатель	2016	2017	2017/16
Производственный	Количество энергоблоков эксплуатации, ед.	35	35	–
	Коэффициент использования установленной мощности российских АЭС, %	83,1	83,3	Λ
Интеллектуальный	Нематериальные активы по МСФО, млрд руб.	117,6	105,3	-12 %
	Доля инновационного продукта в выручке, %	13,6	13,5	∇
	Количество полученных патентов иностранных государств, поданных и зарегистрированных в установленном порядке заявок, оформленных секретов производства (ноу-хау), нарастающим итогом, ед.	479	922	+92,5 %
Человеческий	Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	249,9	247,3	-1 %
	Уровень вовлеченности работников, %	77	83	Λ
	Доля работников младше 35 лет, %	31,9	31,3	∇
Социально-репутационный	Уровень поддержки атомной энергетики в РФ, %	71,0	73,9	Λ
	Число государств, где реализуются зарубежные проекты	42	50	Λ
Природный	Сырьевая база урана (российские активы), тыс. т	517,9	523,9	+1,2 %
	Сырьевая база урана (зарубежные активы), тыс. т	220,8	216,2	-2,1 %
Примечание. Λ — рост значения показателя; ∇ — снижение значения показателя				

Помимо корпорации «Росатом» демонстрирует собственный подход к созданию стоимости компания ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС). Социальные отчеты указанная компания публиковала до 2014 г., а затем начала формировать отчеты в области устойчивого развития, с раскрытием применяемой бизнес-модели. В соответствии с представлением ПАО «Федеральная сетевая

компания единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС): бизнес-модель ФСК ЕЭС преследует цель достижения гармоничного развития в стратегическом плане и создания пользы для всех заинтересованных сторон через логическую реализацию уставной цели.

Также руководство экономического субъекта раскрывает сведения о стоимостной оценке созданной ценности (табл. 3).

Таблица 3 — Результаты создания стоимости ПАО «ФСК ЕЭС» за 2017 г. [4]

Капитал	Для кого представляет ценность	Показатель	2017	2017/16
Финансовый	Государство и органы местного самоуправления; акционеры и инвесторы; партнеры, в том числе некоммерческие	Собственный капитал, млрд руб.	1037,57	+5,12 %
		Общий долг, млрд руб.	254,3	-2,8 %
		Выплаченные дивиденды, млрд руб.	19,6	н/д
		Капитализация, млрд руб.	206,9	н/д
Производственный	Государство и органы местного самоуправления; акционеры и инвесторы; партнеры, в том числе некоммерческие	Количество подстанций, ед.	994	+0532 %
		Общая протяженность ЛЭП, тыс. км	142,4	+1,55
		Трансформаторная мощность, МВА	345084	+2,59 %
		Уровень надежности оказываемых услуг	0,009	-23 %
		Снижение удельной аварийности, %	19	н/д
Интеллектуальный	Государство и органы местного самоуправления; общество	Стоимость нематериальных активов, млрд руб.	2,67	19,65 %
		Партнеры, в том числе некоммерческие потребители	Получено патентов и свидетельств, шт.	9
	Партнеры, в том числе некоммерческие потребители	Инвестиции в НИОКР, млрд руб.	0,38	-4,03 %
		Оснащение производственных сетей для наблюдения в центрах управления сетями по цифровым технологиям, %	50	н/д

Капитал	Для кого представляет ценность	Показатель	2017	2017/16
		Центры управления сетями, %	27	н/д
		Покрытие объектов оптической сетью, %	71	н/д
Человеческий	Государство и органы местного самоуправления; общество; внутренние стейкхолдеры	Среднесписочная численность работников, чел.	21876	-1,24
		Из них повысили квалификацию, чел.	17459	н/д
		Число студентов, прошедших практику в компании, чел.	>1000	н/д
		Количество вузов-партнеров, шт.	52	н/д
Природный	Государство и органы местного самоуправления; общество	Потребление электроэнергии на собственные нужды подстанций, млн кВт-ч	939	-3,07 %
		Сокращение удел. объемов отходов, передаваемых для захоронения и размещения в окружающей среде, %	2	н/д
		Водопотребление, тыс. куб. м	898,3	-0,33 %
		Расходы на охрану окружающей среды, млрд руб.	0,3	+52,4
Социально-репутационный	Государство и органы местного самоуправления; акционеры и инвесторы; партнеры, в том числе некоммерческие; потребители	Налоговые издержки, млрд руб.	54,8	н/д
		Уровень удовлетворенности клиентов по услуге технологического присоединения, баллы (10 — максимальный)	9,23	н/д
		Количество публикаций, тыс. ед. (из них доля позитивных, %)	21(97)	н/д
		Улучшение прогноза кредитных рейтингов: Moody's Ba1 / Прогноз стабильный. Fitch ВВВ- / Прогноз Позитивный. Standard&Poor's ВВ+/ Прогноз позитивный. Присвоение рейтинга от российского рейтингового агентства: АКРАААА(RU) / Прогноз стабильный		

Корпорация «Росатом» и ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС) в своих публикуемых отчетах формируют представление о создании стоимости по данным за период, о применяемых бизнес-моделях, включая сведения о миссии компании, ее стратегических целях, процессах, связанных с созданием стоимости (ценности) и рисках.

Интегрированная отчетность, наряду с бухгалтерской (финансовой) отчет-

ностью представляет собой информационный продукт, необходимый для проведения анализа гармоничного развития предприятия.

Прежде всего, интегрированная отчетность показывает связь между выработанной стратегией экономического субъекта, корпоративным управлением и полученными финансовыми результатами деятельности под влиянием социальных, экологических и экономических факторов воздействия (рис. 5).



Рисунок 5 — Интегрированная отчетность как информационное обеспечение анализа устойчивого развития организации

### Выводы

В 2018 г. Российский союз промышленников и предпринимателей осуществил опрос среди 78 российских организаций в отношении достижения ими целей устойчивого развития, заявленных ООН. В результате выяснилось, что около половины компаний ориентируются в ходе своего функционирования на удовлетворение потребностей социума, включая процесс создания стоимости (ценности) (41 % опрошенных). Более половины участвовавших в опросе (51 %) осуществляют мероприятия по повышению качества производимой продукции согласно Целям устойчивого развития. Существенным позитивным моментом можно считать появление мнения представителей крупного бизнеса о том, что для компаний конкурентными преимуществами, помимо остальных, можно рассматривать применение зеленых технологий, ресурсоэффективное производство и потребительское использование [5]. Кроме того, проведенный опрос выявил, что менеджмент высшего звена нацелен на институциональные изменения в своих корпорациях. Существенная

часть компаний имеет в своем составе структурное подразделение, отвечающее за достижение устойчивого развития. Более чем в половине опрошенных экономических субъектов вопросами устойчивого развития занимается представитель топ-менеджмента компаний.

Основными аспектами, тормозящими практическое повсеместное внедрение положений Концепции устойчивого развития, является, по мнению опрошенных представителей бизнес-сообщества, отсутствие нормативно-правового регулирования в области достижения устойчивого развития, а также отсутствие понимания подходов к достижению устойчивого развития у стейкхолдеров (заинтересованных сторон). Кроме того, часть опрошенных компаний в качестве препятствия к внедрению Концепции устойчивого развития относит отсутствие необходимых ресурсов и потребности в масштабной популяризации знаний, в отношении принципов и целей устойчивого развития. При этом основная тяжесть ответственности за достижение устойчивого развития компаний бизнес-сообщество возлагает на государство.

### Библиографический список

1. *Гассман, О., Франкенбергер, К., Шик, М.* Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов. — М., 2014.
2. *Гиротра, К., Нетесин, С.* Обновление бизнес-модели: 4 пути // Harvard Business Review Россия. — 2014. — № 10. — С. 65–71.
3. *Джонсон, М., Кристенсен, К., Кагерманн, Х.* Обновление бизнес-модели // Harvard Business Review Россия. — 2009. — С. 63–72.
4. Годовой отчет публичного акционерного общества «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» за 2017 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://media.rspp.ru>.
5. Итоги опроса российских компаний о текущем уровне и перспективах их вовлеченности в реализацию целей устойчивого развития ООН Устойчивое развитие. Роль России [Электронный ресурс] // Global Compact Network Russia. — URL: <http://media.rspp.ru>.
6. *Калабихина, И. Е., Досиков, В. С., Валошин, Д. А.* Интегрированная отчетность — новый уровень прозрачности корпоративной отчетности // Проблемы рыночной экономики. — 2017. — № 2. — С. 45–50.
7. *Касадесус-Мезанелл, Р., Рикарт, Д.* Сделай сам: удачная бизнес-модель // Harvard Business Review Россия. — 2011. — Март. — С. 59–66.
8. *Кинг, М.* Интегрированное мышление // Экономические стратегии. — 2014. — № 2. — С. 6–13.
9. *Котельников, В. Ю.* Новые бизнес-модели для новой эпохи быстрых перемен, движимых инновациями. — М., 2007.
10. *Миголь, Е. В.* Концепции совместного создания ценности и трансформация бизнес-модели: особенности компаний, отличных по типу производства и экономического взаимодействия // Финансы: теория и практика. — 2018. — № 22 (2). — С. 160–170.
11. *Орехова, С. В., Баусова, Ю. С.* К вопросу о феномене бизнес-модели //

Journal of Modern Competition. — 2020. — Т. 14, № 1 (77). — С. 58–75.

12. Итоги деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» за 2017 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://media.rspp.ru>.

13. *Третьяк, О. А., Климанов, Д. Е.* Новый подход к анализу бизнес-моделей // Российский журнал менеджмента. — 2016. — Т. 14, № 1. — С. 115–130.

14. *Linder, J., Cantrell, S.* Changing business models surveying the landscape: thesis of PhD. — Cambridge, 2000.

15. *Zucchella, A., Urban, S.* Futures of sustainable firm: evolutionary perspective // Futures. — 2014. — Vol. 63. — P. 86–100.

### Bibliographic list

1. *Gassman, O., Frankenberger, K., Schick, M.* Business Models: 55 Best Templates. — M., 2014.

2. *Girotra, K., Netesin, S.* Business model update: 4 ways // Harvard Business Review Russia. — 2014. — № 10. — P. 65–71.

3. *Johnson, M., Christensen, K., Kagermann, H.* Business model update // Harvard Business Review Russia. — 2009. — P. 63–72.

4. Annual report of public joint-stock company «Federal Grid Company of Unified Energy System» for 2017 [Electronic resource]. — URL: <http://media.rspp.ru>.

5. Results of survey of Russian companies on current level and prospects of their involvement in implementation of UN Sustainable Development Goals. Role of Russia [Electronic resource] // Global Compact Network Russia. — URL: <http://media.rspp.ru>.

6. *Kalabikhina, I. E., Dosikov, V. S., Valoshin, D. A.* Integrated reporting — a new level of transparency in corporate reporting // Problems of Market Economy. — 2017. — № 2. — P. 45–50.

7. *Casadesus-Mezanell, R., Rickart, D.* DIY: a successful business model // Harvard Business Review Russia. — 2011. — March. — P. 59–66.

8. *King, M.* Integrated Thinking // Economic strategies. — 2014. — № 2. — P. 6–13.

9. *Kotelnikov, V. Y.* New business models for new era of rapid change driven by innovation. — M., 2007.

10. *Migol, E. V.* Concepts of joint value creation and business model transformation: features of companies different in type of production and economic interaction // *Finance: Theory and Practice*. — 2018. — № 22 (2). — P. 160–170.

11. *Orekhova, S. V., Bausova, Y. S.* On phenomenon of business model // *Journal of Modern Competition*. — 2020. — T. 14, № 1 (77). — P. 58–75.

12. Results of State Atomic Energy Corporation «Rosatom» for 2017 [Electronic resource]. — URL: <http://media.rspp.ru>.

13. *Tretiak, O. A., Klimanov, D. E.* New approach to analysis of business models // *Russian Management Journal*. — 2016. — T. 14, № 1. — P. 115–130.

14. *Linder, J., Cantrell, S.* Changing business models surveying the landscape: Thesis of PhD. — Cambridge, 2000.

15. *Zucchella, A., Urban, S.* Futures of sustainable firm: evolutionary perspective // *Futures*. — 2014. — Vol. 63. — P. 86–100.

DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2023.80.4.026

*М. М. Куликов, М. А. Комиссарова, И. А. Назарова*

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ RFID-ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы использования RFID-технологий в России, представлены понятие и сущность радиочастотной идентификации, принцип работы и элементы этой технологии. Определены основные виды RFID-технологий, отражены основные сферы применения RFID-технологий. Представлена динамика рынка RFID-решений в России и мире, рассмотрен опыт применения RFID-решений в различных сферах деятельности в России и за рубежом, изучены подходы к дальнейшему совершенствованию RFID-технологий, включая применение бесчиповых RFID-меток, представлены российские производители меток, инлеев и считывателей для RFID-технологий, отражены основные сферы, в которых активно используются RFID-технологии в России, рассмотрены факторы, ограничивающие использование этих технологий в нашей стране.

### Ключевые слова

Радиочастотная идентификация, RFID, производство, идентичность, система, автоматизация.

*М. М. Kulikov, М. А. Komissarova, I. A. Nazarova*

## PROSPECTS FOR USE RFID-TECHNOLOGIES IN RUSSIA

### Annotation

Article deals with the use of RFID technologies in Russia, concept and essence of radio frequency identification, principle of operation and elements of this technology are presented, the main types of RFID-technologies are defined, the main areas of application of RFID-technologies are reflected, dynamics of RFID solutions market in Russia and world is presented. experience of using RFID solutions in various fields of activity in Russia and abroad is considered, approaches to further improvement of RFID technologies, including the use of chipless RFID tags, have been studied, Russian manufacturers of tags, inlays and readers for RFID technologies are represented, the main areas in which RFID technologies are actively used in Russia are reflected, factors limiting the use of these technologies in our country are considered.

### Keywords

Radio frequency identification, RFID, production, civil identity, system, automation.

## Введение

На каждом предприятии, производящем товары, выпускающем электровозы, автомобили и иную продукцию, ежеминутно происходит множество процессов, которые необходимо синхронизировать по времени и контролировать их выполнение в соответствии с регламентами. При производстве любого типа продукта нужно строго выдерживать температурный и временной режимы. Это необходимо в связи с тем, что возникновение отклонений напрямую влияет на качество изготавливаемой продукции и может привести не только к браку, но и к авариям. Возникает вопрос: каким образом можно соблюсти все регламенты технологического процесса, а также как их контролировать на всех этапах производства?

Проблемы автоматизации и контроля технологических процессов в той или иной степени касаются абсолютно всех предприятий. Чтобы избавиться от данных проблем, можно использовать RFID-систему для автоматизации контроля за технологическими процессами. Смысл этой системы заключается в том, что на любой продукт (деталь, запчасть) ставится небольшой маркер — RFID-метка с заданной информацией, которая считывается специальным прибором (считывателем) на каждом этапе производственного цикла. Полученная информация отображается в системе учета данных и в любой момент может быть проверена.

RFID (Radio Frequency Identification, радиочастотная идентификация) — способ автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых RFID-метках (транспондерах). RFID представляет собой метод автоматической идентификации через радиосигнал. RFID-система состоит из считывателей, меток и программного обеспечения. Метка является микросхемой, где хранятся данные. Внешний считыватель сканирует метку и обрабатывает полученные данные

с нее. Программное обеспечение отвечает в целом за работу системы.

Объектами автоматизации прослеживаемости являются процессы учета прохождения выбранных деталей, сборочных узлов электровоза и тары по технологической цепочке с помощью идентификации посредством закрепления радиочастотных меток и/или штрихкодов на объектах и расположенных по технологической цепочке мобильных и стационарных считывателей.

## Материалы и методы

В статье использованы нормативные акты, статистические данные Федеральной службы государственной статистики, научные публикации по цифровизации российских предприятий и внедрению RFID-технологий, данные Единой межведомственной информационно-статистической системы, а также структурный анализ и элементы сравнительного анализа. Применение данных методов и подходов позволяет изучить используемые в настоящий момент цифровые ресурсы, их достоинства и недостатки, спрогнозировать предполагаемые результаты от их внедрения. В статье показано, что применение RFID-системы дает возможность осуществлять бесконтактную идентификацию объектов с использованием радиочастотной идентификации.

## Результаты и обсуждение

Принцип работы RFID:

– полученная информация записывается на микрочип с помощью радиоволн;

– далее с помощью радиосигнала встроенной антенны данные поступают на считыватель;

– за счет сканера осуществляется автоматическое определение излучаемой частоты, настройка и считывание сведений.

Эта система находится в режиме постоянного развития, усовершенствования. Она необходима нам для того, чтобы маркировать продукцию и иметь возможность ее автоматически идентифицировать. Возможности RFID намного шире. С ее помощью мы получили такую

возможность, как контроль и идентификация движения любых объектов, на которых установлена RFID-метка. Также данная радиочастотная система (RFID) используется в целях контроля перемещения ТМЦ, отслеживания незавершенного производства в цехах, складах, выстраивания процессов автоматизации производства, выстраивания логистических потоков транспорта и многих других целей, направленных на развитие.

RFID-система расширяет возможности в отличие от штрихкодов, так как эта технология является бесконтактной, не требующей контакта со считывателем. RFID позволяет устранить проблемы, связанные с «контактными» и «находящимися в зоне видимости» технологиями. Данная система легко считывает информацию при любой погоде либо загромождении на объекте исследования.

#### Элементы RFID

Метка — устройство, которое хранит и передает данные. В памяти меток содержится их уникальный идентификационный код.

Принтер — устройство, с помощью которого кодируются радиочастотные этикетки, а также наносится печать на поверхности текстовой и графической информации.

Считыватель — прибор, с помощью которого мы можем считывать информацию с меток, записывающий полученные данные.

Учетная система — накапливает и анализирует полученную с меток информацию, связывая все элементы в единую систему с помощью специального программного обеспечения.

RFID-метки — высокотехнологичные устройства, при этом по своей натуре они внешне являются простыми и небольшими по размеру. Их можно сгруппировать по следующим признакам:

- частота;
- тип памяти (по возможности перекодирования);
- источник питания;
- исполнение (форм-фактор).

На сегодняшний день в мире и в том числе уже в России внедрение технологии бесконтактной радиочастотной идентификации на производственных предприятиях набирает обороты. В тех областях, где можно получить данные автоматическим способом, уже используется эта технология. На объектах, где установлены RFID-метки, можно осуществлять бесконтактную идентификацию объектов с помощью радиочастот. Применение RFID-системы необходимо для оперативного и точного контроля, отслеживания перемещения, а также учета анализируемых объектов, особенно если это перемещение имеет несколько циклов. Таким образом, появляется прозрачность учета ТМЦ и автоматизация / оптимизация процессов.

Основные сферы применения RFID-технологий:

- складское хозяйство, логистические потоки;
- управление логистическими потоками поставок в режиме реального времени от производителя к потребителю;
- идентификация движущихся объектов в реальном масштабе времени (учет автотранспорта, вагонов в движущихся железнодорожных составах и т. д.);
- автоматизация процессов в производстве (сборочных, ремонтных и т. д.), выстраивание поточных линий и др.

Кроме экономии времени и повышения точности получаемых данных RFID-технология предоставляет и косвенную выгоду. Доступная и прозрачная информация обо всех протекающих процессах на предприятии позволяет дать реальную оценку потерь и издержек, а также выявить слабые места и направить усилия на те участки, которые действительно требуют внимания и коррекции.

Первое, на что стоит обратить внимание, — это цена радиометки. Выбор оборудования и расходных материалов, конечно, во многом зависит от финансовых возможностей заказчика, а также от экономически обоснованного применения технологии для конкретного предприятия.

Необходимо провести подробное исследование бизнес-процессов предприятия, а также детальный анализ архитектуры бизнес-операций. В 2026–2018 гг. компании закупали метки по цене около 1,5 долларов за штуку и сэкономили при этом миллионы, а в наши дни цена меток не превышает 10 евроцентов при объеме годовой поставки около миллиона.

Важным вопросом является разработка нормативно-правовой базы в этой сфере. Существует несогласованность в использовании RFID-систем на мировом уровне, возникающая из-за запрета на использование определенного диапазона частот в разных странах. В частности, в диапазоне СВЧ (сверхвысокочастотное излучение) в складской логистике существует европейская частота (868 МГц) и американская (915 МГц). Частота 868 МГц используется в Европе, России и Африке, а частота 915 МГц — в Северной и Южной Америке, Японии и Азии. Что же касается непосредственно стандартов складской логистики, то с 2004 г., когда был принят международный стандарт Gen 2, оборудование и метки стали выпускать производители в разных странах мира.

Не менее важно, чтобы в процессе проведения оценки по установке системы участвовало руководство всех отделов компании, включая специалистов ИТ до финансового и кадрового департамента. Некоторые сотрудники могут выразить несогласие по внедрению данного решения по субъективным причинам, например, из-за недоверия к высоким технологиям или из-за осознания уменьшения своей значимости, и, наконец, из-за банального нежелания обучаться и обучать своих сотрудников новым методам работы.

Диспетчеризация производства — это одна из важнейших функций MES-системы. Без внедрения RFID-технологии сложно провести диспетчеризацию и наладить системный подход к планированию. При помощи системы RFID появилась уникальная возможность повысить скорость получения информации, проверить ее достоверность, при

этом сократить количество ошибок при вводе данных на протяжении всего цикла производства. Внедрение и применение этой технологии даст возможность осуществлять контроль движения продукта в автоматическом режиме. Кроме того, произойдет минимизация трудовых затрат, и время движения объекта от производителя к продавцу будет значительно сокращено. Таким образом, все стадии производственного цикла становятся прозрачными, любые возникающие проблемы устраняются оперативно.

За 2017–2021 гг. рынок RFID-решений в России увеличился в два раза до уровня 250–300 млн долл. (2,5 % от мирового рынка). В России 60 % меток относятся к UHF-диапазону, 25 % — к HF и 15 % — к LF, около 98 % применяемых тегов пассивны. Пассивные RFID-метки воспринимаются компаниями как типовой подход в сфере идентификации. Этот рынок стремительно развивается. Активные радиометки являются новинкой для нашего рынка. Поскольку микрочипы становятся более компактными, а источники питания — более эффективными и дешевыми, себестоимость активных меток уменьшается, расширяя их использование в сфере идентификации. Их применение целесообразно для проектов по отслеживанию дорогостоящих активов, когда важно измерять несколько показателей и оперативно отправлять их параметры в базу данных. Подстегивает прогресс этого направления распространение технологий IoT (интернета вещей), которые расширяют возможности разработчиков, позволяют создавать новые комплексные продукты с функционалом, выходящим за рамки идентификации. И эта тенденция будет нарастать.

Согласно отчету IDTechex, в 2019 г. в стоимостном выражении лидерами по использованию RFID в мире были следующие три сегмента: финансы и безопасность (4,5 млрд долл.), пассажирский транспорт (3,9 млрд долл.), розничная торговля (1,3 млрд долл.) [10].

В связи с пандемией ожидается, что к 2023 г. среднегодовой темп роста рынка RFID в здравоохранении составит 20 % [9]. Основным движущим фактором развития рынка RFID является растущая потребность в предотвращении попадания на рынок контрафакта или продукта с истекшим сроком годности. Кроме того, с появлением мобильных телефонов с поддержкой NFC, которые позволяют осуществлять электронную идентификацию и отслеживание пациентов, открываются большие возможности для рынка RFID, поскольку технология помогает идентифицировать пациентов, когда они перемещаются по клинике.

Одной из стран, лидирующих по развитию RFID в здравоохранении, является Китай. Новая версия уголовного кодекса Китая, введенная с апреля 2017 г., устанавливает строгие правила в отношении подлинности новых лекарств и связанных с ними данных клинических испытаний. Исследование, проведенное в 2016 г. Управлением торгового представителя США, показало, что более 97 % поддельных рецептурных лекарств, перехваченных в пунктах въезда в США [11], поступили из Китая, Гонконга, Индии или Сингапура. Чтобы подорвать репутацию страны – производителя поддельных лекарств в Китае были приняты новые версии уголовного кодекса. В настоящее время любые сообщения о поддельных данных или контрафактном продукте могут привести производителя к суровому тюремному заключению, а в экстремальных обстоятельствах — к казни. Этот сценарий побуждает многих производителей фармацевтической продукции в стране использовать RFID, чтобы гарантировать, что их продукт не будет подменен во время транспортировки. Все эти факторы привели к принятию RFID по всей стране.

Кроме того, в мире сейчас активно развивается технология бесчиповых RFID-меток, рынок которой оценивался в 0,89 млрд долл. в 2019 г. и, как ожидается, достигнет 3,94 млрд долл. к 2025 г., при

среднегодовом темпе роста 28 % за прогнозируемый период 2020–2025 гг. [12]. Технологические достижения привели к новым подходам в технологии RFID, таким как микропроцессоры с тегами 5,8 ГГц для смарт-карт и бесконтактных идентификаторов, которые обеспечивают бесконтактную связь даже при отсутствии кремниевого чипа. Технология RFID без чипа стала недорогой альтернативой системе RFID с чипом и имеет потенциал проникновения на массовые рынки недорогой маркировки предметов, учитывая высокую стоимость транспондеров RFID на кремниевых чипах по сравнению с оптическими штрихкодами.

Что касается российского рынка RFID, то за последние пять лет рынок вырос вдвое, и текущий объем рынка RFID-решений в России оценивается примерно в 250–300 млн долл., что составляет порядка 2,5 % от мирового рынка. Стоимость UHF-метки снизилась с 20 центов до 4–5 центов при объеме 10 млн штук, то есть на 75 %. На рынке появились новые достаточно сильные игроки.

Если же говорить о частотном диапазоне используемых меток, то разбивка не сильно изменилась. В настоящее время около 60 % таких меток относятся к UHF-диапазону, 25 % — к HF и 15 % — к LF. Около 98 % применяемых тегов пассивны.

Количество запросов в среднем осталось стабильным. Но качество запросов за последние пять лет изменилось значительно. Ранее компании рассматривали технологию RFID как диковинку и хотели попробовать ее, чтобы проверить, соответствует ли она их потребностям. Теперь у них есть четкое понимание, что именно им нужно и зачем. При этом масштаб и серьезность задач, которые предприятия пытаются решить с помощью RFID, совершенно разные.

Российский рынок RFID не может похвастаться большим количеством производителей оборудования. RFID-чипы выпускают всего две компании: «Микрон» и «Крокос Нано Электроникс».

«Микрон» изготавливает как HF-, так и UHF-чипы, стараясь активно их использовать в массовом производстве. Однако нынешняя стагнация экономики препятствует дальнейшему быстрому развитию данной тематики. Вторая компания, «Крокус Нано Электроникс», проводит исследования и пилотные проекты с UHF-чипами. Что касается меток, то петербургская компания «РСТ-Инвент» сама не изготавливает чипы, но может производить инлеи и корпусировать их, еще порядка двух-трех компаний только корпусируют метки, среди них «Силтек» и ISBC.

Что касается отечественных производителей считывателей, то здесь российские интеграторы сошлись в едином мнении, что достойных считывателей нет. На рынке представлено несколько пилотных проектов, но дальше этого пока дело не идет. Для решения проблемы некоторые интеграторы используют импортные компоненты для разработки своих собственных считывателей.

Внедрением систем, начиная с этапа подготовки технического задания, занимаются многие российские компании. Наиболее известные из них, помимо указанных выше: «Ай-ти проект», IDLogic, «Эрфид», «Горизонты роста» и «Умный склад». Каждая из этих компаний может поставить систему RFID в любую из отраслей, но обычно они специализируются на конкретной отрасли в зависимости от разрабатываемого ПО.

По данным экспертов, ежегодно на рынок выводится 20–30 средних по величине проектов. Под средним понимается проект, в котором используется порядка 15 000–20 000 меток. Если говорить о проектах в промышленности, там используется около 5000–10 000 меток.

Несмотря на наличие проектов и присутствие сильных игроков на рынке, российский рынок RFID развивается намного медленнее, чем мировой. Самая большая проблема — высокая стоимость оборудования. Возникает замкнутый круг: высокая цена — отсутствие заказов, отсутствие заказов — высокая цена. К сожалению,

разорвать его пока очень сложно, и здесь помочь могут зачастую только государственные программы.

Низкая осведомленность потребителей о возможностях RFID приводит к непониманию, какие преимущества может дать внедрение этой технологии. Единственный способ решить проблему — рассказывать о реализованных на RFID проектах и получаемых заказчиком преимуществ. Здесь возникает следующая проблема — нежелание потребителей делиться информацией. Они считают RFID своим огромным конкурентным преимуществом, поэтому часто при заключении договора на установку системы подписывают соглашения о неразглашении.

Преимущества технологии RFID заключаются в широком диапазоне ее возможного применения. При этом в большинстве случаев средние российские предприятия имеют устаревшие системы ведения бизнес-процессов, что не позволяет применять RFID-систему и пользоваться всеми ее преимуществами.

Несмотря на все описанные проблемы использование технологии RFID в России растет. В настоящее время большинство проектов реализуются в следующих отраслях.

1. Производство — идентификация комплектующих в производственном процессе, а также конечного продукта (в автомобильной, железнодорожной, литейной промышленности).

2. Идентификация животных — очень популярное направление. Существенный рост в этой области связан в том числе с тем, что с января 2021 г. российское законодательство требует маркировать всех домашних и сельскохозяйственных животных.

3. Логистика — это направление начало активно развиваться несколько лет назад, с так называемого «шубного проекта» по идентификации меховых изделий, окупаемость которого наступила меньше чем через полгода. Этот случай заставил крупные компании более серьезно задуматься о внедрении RFID.

4. Нефтегазовые компании внедряют RFID практически во все бизнес-процессы.

5. Банки — новая сфера для RFID в России. Некоторые государственные банки используют идентификацию банкоматных кассет, а также идентификацию навесного оборудования инкассаторов.

6. Медицина. Пандемия COVID-19 способствовала развитию популярности RFID в медицине. Сейчас технология начинает использоваться для идентификации медицинских инструментов и оборудования, а также для определения времени, проведенного персоналом в «красных зонах» повышенного риска.

7. Специальное защитное оборудование — очень актуальная сегодня тема, связанная в основном с развитием производства и медицины.

В настоящее время RFID-технологии в России развиваются быстрее, чем пять лет назад. На рынке появляются новые игроки, и компании начинают производить собственное оборудование. Однако зачастую бизнес-процессы у заказчиков выстроены неэффективно, не хватает мер государственного регулирования и поддержки данной сферы. Эти факторы ограничивают развитие RFID в России.

#### **Выводы**

В производстве применение RFID-технологии позволит без дополнительных затрат ресурсов и человеческого потенциала идентифицировать узлы, контролировать ритмичности производства, производить инвентаризацию на складах, выходную комплектацию продукции (автомобили, локомотивы), а также регистрировать результаты стендовых испытаний, формировать электронные документы и многое другое.

Ручной учет оборудования, находящегося в ремонте, потеря времени на выяснение стадии проведения ремонта оборудования и местонахождения при ревизиях, отсутствие учета всех компонентов в составе изделий в разрезе необходимых характеристик — все эти проблемы также возможно решить с помо-

щью применения RFID-технологии. Благодаря данной технологии возможен автоматизированный мониторинг цикла проведения ремонта оборудования и перемещения компонентов по постам, автоматизированное формирование отчета о комплектности продукции. При проведении сервисного или гарантийного обслуживания RFID-технология позволит идентифицировать узлы, требующие замены либо ремонта, регистрировать диагностику состояния, контролировать комплектности продукции, ритмичность ремонта и т. д. Ручной учет сменяемости оборудования на продукции, комплектности продукции перед и до проведения ремонта, ручная передача информации о ремонтах и замене оборудования продукции в электронный паспорт, ручная инвентаризация узлов на складах сменится применением RFID-технологии. Таким образом, мы сможем наблюдать следующие преимущества ее применения: прозрачность учета сменяемости оборудования на продукции; автоматизированный учет установленных компонентов на продукции; интеграция системы со средой электронного паспорта для автоматизации передачи информации; устранение расхождений между сведениями, указанными в электронном паспорте, с фактическими; автоматизированная инвентаризация маркированных узлов на складах.

Применение новейших технологий, таких как RFID, позволит контролировать местонахождение изделий и компонентов при изготовлении на площадке предприятия и при проведении ремонта изделий в сервисных центрах, уйти от неномерного (обезличенного) учета оборудования (экономия времени на поиск информации), автоматизировать процессы идентификации оборудования и ввод информации в электронный паспорт о событиях жизненного цикла продукции и оборудования (экономия времени) путем интеграции с автоматизированной системой управления предприятием, исключить человеческий фактор при занесении информации в электронный паспорт, усилить

контроль за составом работ при проведении ремонта продукции и оборудования, оптимизировать труд (затраты меньшего количества времени на технологическую операцию), контролировать местонахождение дорогостоящего инструмента, контролировать ремонты и планирование производственных программ линейного оборудования. Поэтому существует необходимость расширения использования технологии бесконтактной радиочастотной идентификации, в том числе в промышленности.

### Библиографический список

1. Что такое RFID? [Электронный ресурс]. — URL: <http://shtrih-center.ru>.
2. *Бхуптани, М., Морадпур, Ш.* RFID-технологии на службе вашего бизнеса. — М., 2011.
3. *Власов, М.* RFID. 1 технология — 1000 решений. Практические примеры использования RFID в различных областях. — М., 2015.
4. *Иванов, Г., Киреева, Н.* Складская логистика : учебник. — М., 2016.
5. Радиочастотная идентификация: новые возможности известной технологии // *Электроника: Наука, Технология, Бизнес.* — 2010.
6. Области применения RFID считывателей, интернет-страница компании CT CENTER [Электронный ресурс]. — URL: <http://shtrih-center.ru>.
7. *Лахири, С.* RFID. Руководство по внедрению. — М., 2007.
8. *Федоров, М.* Технология RFID. Опыт использования и перспективные направления // *Компоненты и технологии.* — 2013. — № 9.
9. *Дихунян, В. Л., Шаньгин, В. Ф.* Электронная идентификация. Бесконтактные электронные идентификаторы и смарт-карты. — М., 2013.
10. *Das, R.* RFID Forecasts, Players and Opportunities 2019–2029. Complete analysis of global RFID industry [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.idtechex.com>.
11. RFID Market to Reach \$32.4 Billion by 2029 — market size, share, forecasts, & trends analysis report with COVID-19 impact by meticulous research [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.prnewswire.com>.
12. Chipless RFID Market — growth, trends and forecast (2020–2025) [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.technavio.com>.

### Bibliographic list

1. What is RFID? [Electronic resource]. — URL: <http://shtrih-center.ru>.
2. *Bhuptani, M., Moradpur, S.* RFID technologies in service of your business. — М., 2011.
3. *Vlasov, M.* RFID. 1 technology — 1000 solutions. Practical examples of use of RFID in various fields. — М., 2015.
4. *Ivanov, G., Kireeva, N.* Warehouse Logistics : textbook. — М., 2016.
5. Radio frequency identification: new possibilities of known technology // *Electronics: Science, Technology, Business.* — 2010.
6. Areas of application of RFID-readers, Internet page of company CT CENTER [Electronic resource]. — URL: <http://shtrih-center.ru>.
7. *Lahiri, S.* RFID. Implementation Guide. — М., 2007.
8. *Fedorov, M.* RFID-technology. Use experience and promising directions // *Components and Technologies.* — 2013. — № 9.
9. *Dshkhunyan, V. L., Shangin, V. F.* Electronic identification. Contactless electronic identifiers and smart cards. — М., 2013.
10. *Das, R.* RFID Forecasts, Players and Opportunities 2019–2029. Complete analysis of global RFID industry [Electronic resource]. — URL: <https://www.idtechex.com>.
11. RFID Market to Reach \$32.4 Billion by 2029 — market size, share, forecasts, & trends analysis report with COVID-19 impact by meticulous research [Electronic resource]. — URL: <https://www.prnewswire.com>.
12. Chipless RFID Market — growth, trends and forecast (2020–2025) [Electronic resource]. — URL: <https://www.technavio.com>.

*Ли Вэньцзюнь, Е. В. Рощина, Чжао Цзыцян*

**АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
В ОТНОШЕНИИ ФИНАНСОВЫХ СВЯЗЕЙ  
С ФЕРМЕРСКИМИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ КООПЕРАТИВАМИ  
В КАЧЕСТВЕ ПОСРЕДНИКА (G20)**

**Аннотация**

Сотрудничество между фермерскими специализированными кооперативами и финансовыми учреждениями является одним из важных способов финансового развития сельских районов, которое обеспечивает важный способ решения проблемы кредитного финансирования для китайских фермеров. Основанный на цепочке сельскохозяйственной промышленности Китая и использующий поведение финансовых связей в качестве связующего звена, он эффективно и органично соединяет совокупность спроса и предложения капитала и формирует относительно полный динамический механизм, механизм гарантии производительности и операционный механизм, который может эффективно облегчить проблемы недостаточного обеспечения кредитов фермеров и информационной асимметрии стороны спроса и предложения капитала на рынке кредитования сельских районов. Кроме того, это может снизить затраты на надзор и транзакционные издержки во всем кредитном процессе, повысить уровень погашения по графику и обеспечить устойчивое развитие сельского кредитного рынка. Правительство должно оказывать поддержку китайским фермерским специализированным кооперативам в продвижении их поведенческих намерений в отношении финансовых связей и укреплении их способности к финансовым связям, чтобы лучше удовлетворять спрос фермеров на кредитные средства на сельском финансовом рынке.

**Ключевые слова**

Профессиональный кооператив, поведение в области финансовых связей в сельской местности, кредитные рынки.

*Li Wenjun, E. V. Roshchina, Zhao Ziqiang*

**ANALYSIS OF RURAL FINANCIAL LINKAGE BEHAVIOR  
WITH FARMER SPECIALIZED COOPERATIVES AS INTERMEDIARY (G20)**

**Annotation**

Cooperation between farmer specialized cooperatives and financial institutions is one of important modes of rural financial development, which provides an important way to address problem of loan financing for Chinese farmers. Based on China's agricultural industry chain and taking financial linkage behavior as a link, it effectively connects body of capital supply and demand organically and forms relatively complete dynamic mechanism, performance guarantee mechanism and operation mechanism, which can effectively alleviate problems of insufficient collateral of farmers' loans and information asymmetry of capital supply and demand parties in rural credit market. In addition, it can reduce supervision cost and transaction cost in whole credit process, improve repayment rate on schedule, and ensure sustainable development of rural credit market. Chinese farmer specialized cooperatives should be supported by government to promote their behavioral intention of financial connection and strengthen their ability of financial connection so as to better solve farmers' demand for credit funds in rural financial market.

**Keywords**

Professional cooperative, rural financial linkage behavior, credit markets.

## Introduction

In December 2016, China held the 2017 Rural Work Meeting of the CPC Central Committee, which stressed the need to carry out in-depth agricultural supply-side structural reform and promote rural financial innovation reform, so as to attract more funds to invest in agriculture. China's № 1 2017 document (The first document issued by Central government of China each year, usually at the beginning of the year. On October 1, 1949, Central People's Government of People's Republic of China began to issue Document № 1. From 2004 to 2022, the Chinese government issued the № 1 Central Document on agriculture, rural areas and farmers for 19 consecutive years) once again emphasizes the need to continue to activate the rural financial market, ensure the standardized development of rural finance in China, and promote financial services for agriculture, rural areas and farmers. China's Document No. 1 for 2022 calls for calmly responding to century-old changes and century-old epidemics, promoting steady and healthy economic and social development, and continuing to comprehensively promote rural revitalization. To achieve the above goals, not only requires a large number of high-quality production factors, but also requires all factors to work together to improve allocative efficiency.

However, due to the dual system of urban and rural areas in China, the government is absent from some work in the rural financial market, and the profit-seeking of capital leads to the failure of the rural financial market, which results in the serious imbalance between the supply and demand of rural financial market. Behavior mode of farmer professional cooperation financial linkage is a relatively innovative form emerging in China's rural financial market in recent years. It develops rapidly and shows strong vitality in practical application. It not only activates the rural financial market, but also alleviates the financial demands of farmers, optimizes the allocation of rural production factors and improves the Pareto efficiency. However, as a new devel-

opment mode of behavior, its development status and the overall requirements of promoting China's rural revitalization there is a large gap. Therefore, in-depth analysis and study of farmer professional cooperative as the financial linkage behavior of rural intermediary play a huge role in promoting rural financial efficiency, financial product innovation, sustainable development of financial market, steady increase of agricultural production, steady increase of farmer's income and rural stability and tranquility.

## Materials and methods

*Theoretical analysis of financial linkage behavior*

### *Asset pricing in financial linkage*

In the study of financial linkage behavior, asset pricing is very important. Statman pointed out that purpose of behavioral finance research is to change the assumptions of the capital asset pricing model and make it more realistic. Shevlin and Statman built the behavioral asset pricing model in 1994 as counterpart of capital asset pricing model in mainstream finance, revising the traditional capital asset pricing model. In the study of the financial linkage behavior with farmers' professional cooperatives as the intermediary, we draw lessons from the theory that is closer to the real asset pricing model to find out the judgment of Chinese farmers on asset value, grasp the decision of farmers on financial products, and the degree of recognition of the effectiveness of financial linkage behavior.

The behavioral asset pricing model classifies investors as information traders, who are rational investors who invest strictly according to the standard capital asset pricing model and are not affected by cognitive bias. They only pay attention to the mean and variance of the portfolio, based on the Bayesian learning process, that is, the rational information processor.

The other type is the noise trader, who often suffers from cognitive bias, does not have a strict preference for mean and variance, and does not act rationally in accordance with the requirements of the capital asset pricing model.

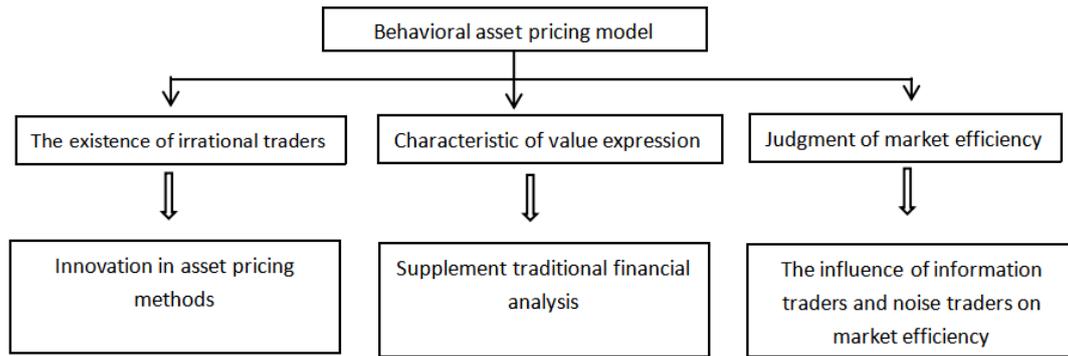


Figure 1 — **Main perspectives of behavioral asset pricing models**

These two types of traders interact with each other to determine asset prices. When the information traders among farmers play a leading role in the market, the rural finance linked by farmers' professional cooperatives is effective. However, when farmers' noise traders play a leading role in the market, it is ineffective.

*Research on mechanism and effect of financial linkage behavior*

At present, there is a double failure of «government failure» and «market failure» in our rural financial market, mainly because of the information asymmetry between lenders and borrowers, and such problems can also be verified by the proper intervention of the government or the improvement of the degree of organization of lenders and other non-market factors [7]. Jain [8] believes that the imperfect development of rural formal finance leads to the development of rural informal financial institutions, and the imperfect development of rural financial development promotes the development of rural informal financial institutions. There is a symbiosis relationship between rural formal finance and informal finance. crowding out may also lead to the strong complementary relationship between formal and informal finance in rural areas, laying the foundation for financial connectivity. Liu Jie and Yan Xingsheng [9] The important way to realize the substitution and complementarity between the two is to lower the interest rate of formal financial institutions, and make full use of the advantages of all participants in the financial link to maximize the profit. Floro & Yotopoulos

[3] believed that financial linkage is a scientific bridge, and the funds of formal financial institutions are lent to rural capital suppliers, and then they are lent to capital demanders. With the advantage of low transaction costs, extended services were provided to rural micro-credit demanders, better improved credit conditions and expanded rural credit services [6].

Varghese [12] found through comparison that the financial linkage behavior of rural intermediaries could maximize the advantages of information flow, not only expand the loan object, but also increase the operating income of the borrower and prompt the lender to repay the loan on time. Rural financial linkage behavior can not only effectively meet the financing needs of farmers and improve the profitability of financial institutions, but also improve the overall realization of rural financial functions and the efficiency of resource allocation, thus increasing the income and welfare of farmers [10].

*Risk control of financial linkage behavior*

Fuentes [4] can improve the incentive and constraint mechanisms such as the rate of return by means of signing contracts with rural intermediaries to encourage or constrain the opportunistic behaviors of intermediary organizations. In addition, incentives for rural intermediaries can be increased to stimulate their participation in the supervision of capital users and improve the loan repayment rate of borrowers. Otherwise, rigid punishment is adopted to supervise the rural intermediary [14].

It can be seen from the above research that many scholars have studied the pricing, formation principle, effect, risk and other aspects of assets in rural financial linkage behavior, and have achieved fruitful results. And reached a consensus that financial linkage plays a reliable role in solving the imbalance between supply and demand in rural credit market. With continuous development of China's socialist market economic system and the gradual prosperity of rural economy, various forms of economic organizations and various rural intermediaries have emerged. These organizations and intermediaries have developed rapidly. However, from observation of existing literature, there are not many aspects of the causes and operation mechanism of such linkage behavior, so we need to invest more energy to study and think.

### **Results**

#### *Causes of financial linkage behavior*

*Formal financial credit can not meet the capital needs of farmers*

First, farmers have difficulty accessing funds from formal credit markets. According to the report on China's Rural household Finance Development in 2014, the loan demand rate of Chinese farmers is 19,6 %, higher than the national average of 18,36 %. The loan satisfaction rate was 27,57 %, much lower than the national average of 40,50 %. The loan rejection rate was more than 9,78 %, much higher than the national average of 6,05 %. These figures suffice to say that rural capital demanders have little access to formal credit.

Second, farmers are more inclined to seek funds from informal financial markets, and gradually become the main source of their credit funds. The 2014 Rural household financial Development report shows that informal finance accounts for more than 50 % of rural financial market. Among them, ratio of loans between rural households was 43,8 %, much higher than that of urban households (28 %). Inter-household borrowing was over 64,6 % and 71,5 % in the central region. This fully illustrates the extent to which informal finance is active in rural areas.

Third, the long-term formation of social and cultural circles of farmers has weakened the risks of informal financial markets. In their long life, farmers gradually form a special social and cultural circle with individuals as the center and blood ties as the basis. In this circle, the special trust mechanism, information acquisition mechanism and compliance mechanism greatly reduce the supervision cost of rural informal financial market and form a unique advantage. It is in contrast with the rural formal financial market, and on the other hand, it makes up for the lack of formal financial functions in the rural financial market. At the same time, we should also see that the inherent defects of rural informal financial market itself are impossible to solve by itself. Ray [2] first proposed that non-financial intermediaries can apply for loans from the formal financial sector and then lend to farmers and other capital users. In this way, formal financial institutions can not only expand the service boundaries of financial institutions, but also expand the service boundaries of financial institutions. And a way to serve. In this way, the strategic cooperation between formal finance and intermediary organizations was promoted, which was later called financial linkage.

1. Financial connection improves transaction efficiency and reduces operating costs. In the financial market, the industrial specialization and credit issuance mechanism are closely linked. Finer the industrial specialization and the division of labor, larger the service scope of financial market will be. As a result, financial institutions need to support more and more basic business operations, so operating cost will be increased, while operating efficiency will be reduced. In rural financial industry, number of informal financial services is much higher than that of formal financial services, but it is also difficult to supervise them. It is very difficult to rely on informal financial services alone to serve the rural economy. Therefore, cooperation between financial institutions and intermediary organizations can not only accelerate the formation of

specialized division of labor in rural financial markets, but also promote expansion of scale and efficiency of other rural markets.

2. Financial linkage can reduce information failure in rural financial markets. When farmers borrow money, credit institutions will investigate the farmers' credit, contract execution ability, effort level, interest rate and collateral in detail. In today's rural market in China, farmers know a lot about lenders and institutions, but their efforts, adverse selection and execution ability are limited. Rural intermediary organizations have a special economic relationship with farmers, so they have a clear understanding of farmers' risk degree, which can reduce the cost of capital supervision. Otherwise, financial institutions will not be able to understand clearly the borrowing risks of farmers, resulting in reduced benefits, financial contract default and other problems.

3. Financial linkage can alleviate collateral insufficiency. In rural credit market, farmers' collateral is the main measure to solve information failure and reduce the risk of capital management. But farmers' lack of collateral has led to credit rationing and market failures. Operation relationship between rural intermediaries and farmers can improve efficiency of production and circulation, which can not only improve the use efficiency of farmers' funds, but also reduce risks of financial institutions and improve the profit rate of financial institutions.

*Formation and operation of financial linkage behavior*

*The formation mechanism of financial linkage behavior*

Prerequisite for the formation of rural financial linkage behavior with farmers' specialized cooperatives as the intermediary is the balanced development of rural finance. If rural intermediaries can participate in the rural financial market, they need to have the following characteristics:

First, we should have a sufficient understanding of farmers and other fund users and grasp their information to determine the borrowers and supervise the borrowers' performance of contract in the reception process.

Second, it has more information about borrowers' borrowing needs and can integrate their capital needs, which lays the foundation for bank funds to exert scale effect in the later stage.

Thirdly, organization that takes farmer specialized cooperative as rural intermediary must have certain economic strength. It can not only bear the compensation responsibility of lender, but also supervise the farmers to repay the loan funds on schedule. It integrates information, credit, credit and other resources in the form of "farmer + professional cooperative organization". Information integration is the integration of supply and demand side information flow; Credit integration is the credit flow formed mainly by the mutual transaction and trust between the two sides of supply and demand. Credit integration is the capital demand credit flow of each production chain, and the supply chain synchronously complete a high degree of integration. Therefore, with farmers' professional cooperatives as the link, the industrial chain and supply chain that farmers participate in have a strong industrial, information and credit foundation. Formal financial institutions have also changed the identification of scattered farmers into a community of interest with specialized farmer cooperatives as the core, which has expanded the scope of rural financial services provided by banks and other formal financial institutions and enhanced their financial service capabilities.

Financial linkage behavior with farmers' professional cooperatives as intermediary can also realize government's regulation and control of rural financial markets. Well-run financial linkage behavior can promote Pareto improvement of rural financial market. Governments can correct «market failures». In order to control «market failure» in agricultural production, government often uses special funds and project construction funds to support finance. In addition, specialized cooperatives can also receive special subsidies to reduce financing costs, improve utilization rate of credit funds, and improve ability to combat market risks.

*Construct the operation mechanism of financial connection*

In order to give full play to the role of farmer specialized cooperatives in financial connection, it is necessary to constantly improve the dynamic mechanism, optimize the operating mechanism, formulate the guarantee mechanism and increase the income incentive mechanism.

1. Improve dynamic mechanism of financial linkage

Common interests are the driving force to ensure sustainable development of financial linkages. In rural financial connection, the common interests of farmers' specialized cooperatives, banks and farmers are to realize their own needs. In recent years, farmers' professional cooperation has developed rapidly, playing a crucial role in promoting the increase of farmers' income and the transition of rural economy. Farmer specialized cooperative itself is not the direct producer of agricultural products, each member is the product source provider. The more farmers participate in cooperatives, the stronger the product source base. At the same time, with the increase of output, the level of industrial production, management technology and the ability to resist market risks are improved, which provides a guarantee for the continuous and stable increase of their income. In addition, due to increase of income, more farmers are willing to participate in cooperatives and expand the scale of operation. With the expansion of the scale of operation, the demand for production factors increases, especially the capital input. However, it is difficult for rural financial market to achieve the balance between supply and demand of farmers and financial institutions. If each member has a capital demand of 10,000 to 15,000 yuan, and each specialized cooperative has an average of 100 farmers, the total capital demand of members will reach 100 million to 150 million yuan. Huge scale of capital demand for rural financial markets to provide a huge space for development. In order to achieve win-win development, cooperatives,

farmers and financial institutions must cooperate in many aspects, including financial linkage.

2. Optimize operating mechanism of financial linkage

Only by developing an operation mechanism that conforms to China's specific conditions, market requirements and rural characteristics can we promote sustainable and efficient operation of rural financial linkage. Premise of financial connection is that farmers professional cooperatives sign tripartite cooperation agreements with financial institutions and members. Cooperatives sign mortgage contracts directly with banks, participate in form of guarantors, open basic bank accounts and set up cooperative funds.

Cooperative then signs a series of supply and demand contracts with its members for agricultural products and raw materials for processed goods, and determines the amount of loans to banks based on the total quantity of supply and demand. Among them, cooperative signed with the bank is total amount of mortgage loan contract, bank, cooperative and the members after completion of above procedures, need to sign a tripartite co-insurance contract, and to verify situation of members. When members of cooperative need a loan, by cooperative for its credit guarantee letter, and in form of membership to apply for loans to financial institutions, by bank auditor and cooperative cooperation audit, after the approval of members, financial institution for members to open a personal settlement account. Approved loan funds are transferred directly to members, who then use funds to buy shares and transfer the funds to cooperative's bank fund account. After execution of current operation contract, cooperative fund account can obtain some operating profits according to actual operation results, and members will be paid dividends according to proportion of shares invested in number of loans. If loan contract is not expired, funds can be rolled into next phase of contract. If loan contract expires, farmers' loan funds will be returned to bank loans (Figure 2)

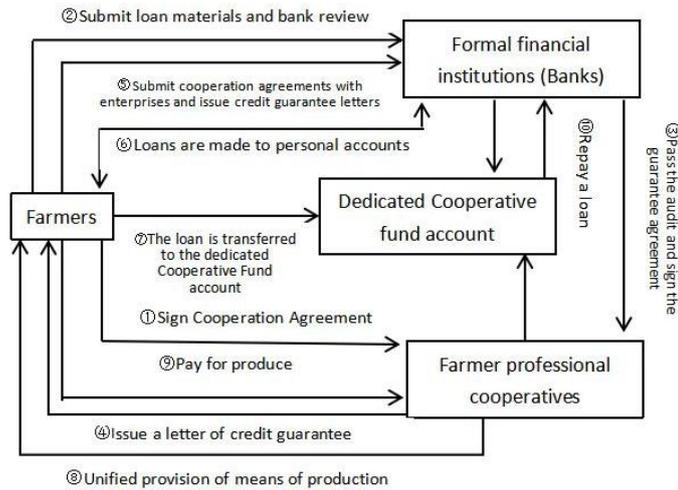


Figure 2 — **Financial linkage behavior of farmer specialized cooperatives as intermediaries**

### 3. Formulate reasonable and effective financial linkage guarantee mechanism

Establishment of a reasonable and effective safeguard mechanism is a prerequisite for win-win cooperation among all participants in the financial linkage.

The first is the mechanism for ensuring adequate information. Ensuring adequate disclosure of information is the basis to solve adverse selection and avoid moral hazard in market economy. In the operation mechanism of financial connection, the members and farmers specialized cooperatives have close production cooperation and interest relationship, and have fully symmetrical information state. On the one hand, it can solve the problems of producers' operation choice and adverse selection of bank loan guarantee. On the other hand, it can avoid risks that may be encountered in the implementation of credit union membership project, and strengthen the supervision of degree of management effort.

The second is the membership debt performance mechanism. By cooperating with members in industrial projects, farmers' specialized cooperatives can not only improve the supply of means of production, sales of agricultural products and loan fund services, but also improve the cooperative efficiency of agricultural production factors and effectively solve problem of default. Loan funds are directly transferred to cooperative fund account by a special mechan-

ism, rather than giving cash to members, which can not only effectively solve the problem of subjective default, but also ensure «closed» operation of funds in the field of agricultural production and operation, so that the return of rural credit funds has been better controlled, which can be said to be a lot of birds with one stone.

Third, cooperatives participate in credit guarantee mechanism. When members apply for a loan from a bank, farmer specialized cooperative will issue a letter of credit guarantee for members to ensure timely and accurate release of bank funds. In this way, credit relationship between bank and cooperative replaces the credit relationship between the bank and the members. This replacement not only greatly reduces the negative impact of loan defaults, but also reduces bank credit risk.

The fourth is to ensure the scale of bank loan funds mechanism. By pooling the capital needs of members through cooperatives, banks can meet the requirements of the scale attribute of group loans. For banks, there are two major benefits: one is to ensure the scale of loans; the other is to reduce transaction costs. At the same time, it can promote the establishment of long-term cooperative relationship between members and cooperatives. The automatic transfer and rolling circulation of loan funds obtained by members also greatly reduces the credit cost of farmers.

4. Increase the income incentive mechanism of financial linkage

All participants can obtain reasonable profits, which is the key to realize rural financial linkage. The sustainable development of financial linkage lies in the efficient utilization of capital and other production factors. First, cooperatives provide qualified material and technical guarantees. According to the standards of the cooperative, the members build the production base conforming to the standards and realize the function of standardized production. Cooperatives guarantee the quality of agricultural products by providing training services in agricultural production materials and techniques to members. The second is to set the protection price to ensure the benefits of members' agricultural production and operation, and stimulate the enthusiasm of members to participate. When the market price is higher than the protection price, the cooperative shall purchase at the market price; When the market price is lower than the protection price, it should be purchased according to the protection price, so as to avoid the phenomenon of increasing production without increasing income. The third is to provide subsidies to members who supply a large amount of high-quality raw materials and have a high reputation for performing the contract. On the premise of providing guaranteed income for the members, use the income of the cooperative to reward the members with better management and improve their production enthusiasm. For example, we can cooperate with agricultural insurance companies to share the agricultural insurance premiums of farmers (special financial and cooperative funds can be used) to help members reduce unexpected losses caused by natural disasters and other uncertain factors.

#### **Discussion**

First, farmer specialized cooperatives have the natural property of financial intermediary and can become the formation of rural financial linkage behavior. Through financial connection, information asymmetry in rural financial market can be better

solved, and formal financial institutions' reluctance to lend or reduce loans due to default rate and risk rate can be reduced. In the end, formal financial institutions' support for rural finance will increase, and it can better help agricultural production increase, farmers' income increase steadily, and rural stability and tranquility.

Second, on the premise of market operation mechanism and with the guidance of the government, financial linkage completes the optimal allocation of capital resources among cooperatives, members and formal financial institutions, which greatly improves the efficiency of the use of capital resources.

Third, common interests become the driving force for financial linkage. Specialized farmer cooperatives, based on the industrial chain, organize scattered farmers together in the form of contracts, which not only strengthens the industrial foundation for the development of cooperatives, but also improves the degree of organization of farmers and their ability to participate in market competition.

Fourthly, financial connection formed by farmers' professional cooperatives as intermediaries not only enhances the security of loan funds, but also reduces transaction and supervision costs. As the financial sustainability is improved, the participation and enthusiasm of financial institutions in rural credit business are significantly improved.

Fifth, the guarantee mechanism and incentive mechanism of financial linkage not only ensure the realization of the interests of all parties involved, but also improve the enthusiasm of all parties involved in the work, and finally promote the rapid development of China's rural economy.

#### **Conclusion**

First, government should promote development of specialized farmer cooperatives. Government should do a good job in regional positioning, gather regional industrial advantages, give play to comparative advantages, accumulate production, promote development of dominant industries, and lay a solid foundation for development of specialized farmer cooperatives.

Second, government should continue to improve laws and regulations, expand and tamp land for farmers' professional cooperatives to grow, and strengthen their radiating role in driving. Through strengthening management of cooperatives, implementing dynamic assessment and monitoring, further standardizing the market competition mechanism of farmer specialized cooperatives, improving level of operation and management, and providing adequate and true connection information for formal financial institutions.

Third, formulate preferential policies for financial linkage in which cooperatives participate, reduce operating costs and risks of cooperatives and improve their returns through rewards and fiscal subsidies.

Fourth, government should enhance power, operation, guarantee and incentive of financial linkage mechanism, so that diversified participants of financial linkage such as banks, farmers and cooperatives can achieve a win-win situation. In addition, we should strengthen the supervision of financial connection, make behavior of financial connection more healthy and energetic, and help development of our country «rural revitalization» cause.

### Bibliographic list

1. *Abel, A. B.* Asset Prices Under Habit Formation and Catching Up with Joneses // *American Economic Review Papers and Proceedings*. — 1990. — Vol. 80. — P. 38–42.

2. *Duan Zuo-qiang, Liu Chun-hua, Sun Yi-Listen.* Agricultural industry chain financing model based on industry chain integration: case of dongying // *Time Finance*. — 2013. — № 10. — P. 107–110.

3. *Floro, S. L., Yotopoulos, P. A.* Informal credit markets and new institutional economics: case of Philippine agriculture. — Boulder Co, 1991.

4. *Fuentes, G.* Use of village agents in rural credit delivery // *Journal of Devel-*

*opment Studies*. — 1996. — № 3. — P. 188–209.

5. *Gan, Li* China Rural Household Finance Development Report. — M., 2014.

6. *Ghate, P.* Informal Finance: Some Findings from Asia. — Boston – Oxford, 1992.

7. *Hoff, K., Stiglitz, J. E.* Moneylenders and Bankers: Price-Increasing Subsidies in Monopolistically Competitive Market // *Journal of development economics*. — 1997. — № 52. — P. 429–462.

8. *Jain, Sanjay.* Symbiosis vs. Crowding-out: The Interaction of formal and Informal Credit Markets in Developing Countries // *Journal of Development Economics*. — 1999. — № 59. — P. 419–444.

9. *Liu J, Yan, X S.* On vertical integration of rural formal and informal finance // *Journal of Changsha University*. — 2007. — № 3. — P. 26–28.

10. *Tang, Liujie.* Historical research on institutional arrangement of vertical link between formal and informal finance // *Hunan Social Sciences*. — 2009. — № 6. — P. 187–190.

11. Central Committee of Communist Party of China and State Council issued Opinions of CPC Central Committee and State Council on Completing Key Work of Comprehensively Promoting Rural Revitalization in 2022 [Electronic resource]. — URL: <http://www.gov.cn>.

12. *Varghese, A.* Bank-Moneylender Credit Linkages: Theory and Practice. Bush School Working Paper, 2004 [Electronic resource]. — URL: <https://www.researchgate.net>.

13. *Wu, D, Wang, L, et al.* Research on financial Service function expansion of farmer cooperatives based on perspective of financial linkage // *Journal of Agricultural Economics*. — 2015. — № 1. — P. 33–35.

14. *Wu, Xiangyu.* Design of Rural Financial Linkage System // *Journal of Finance Research*. — 2008. — № 8. — P. 156–165.

*Э. Э. Мурадалиева*

## ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

### Аннотация

Особо важным ресурсом для организации в современных условиях являются человеческие ресурсы. Именно человеческий потенциал является основой функционирования любой организации, поэтому его необходимо использовать максимально эффективно. В эпоху научно-технического прогресса и цифровизации экономики необходимым представляется процесс непрерывного внедрения инноваций и применение цифровых технологий в сфере управления персоналом. Современные организации применяют множество методов управления персоналом, но наиболее распространенными в последнее время являются инновационные методы. Применение данных методов позволяет разработать эффективную систему управления персоналом с учетом всех цифровых трансформаций в экономике. В статье рассмотрена инновационная система управления персоналом, позволяющая модернизировать такие ключевые составляющие управления, как подбор сотрудников, их стимулирование и обучение. Проанализированы инновационные методы обучения на примере конкретных организаций.

### Ключевые слова

Инновационные методы управления персоналом, инновационный потенциал, инновационное обучение, стимулирование персонала, цифровизация экономики.

*E. E. Muradalieva*

## INNOVATIVE METHODS OF PERSONNEL MANAGEMENT IN CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF ECONOMICS

### Annotation

Particularly important resource for organization in modern conditions is human resources. It is human potential that is basis of functioning of any organization, therefore it must be used as efficiently as possible. In the era of scientific and technological progress and digitalization of economy, process of continuous innovation and use of digital technologies in the field of personnel management is necessary. Modern organizations use many methods of personnel management, but the most common in recent years are innovative methods. Use of these methods makes it possible to develop an effective personnel management system taking into account all digital transformations in the economy. Article considers an innovative personnel management system that allows to modernize such key components of management as selection of employees, their stimulation and training. And also analyzed innovative teaching methods on example of specific organizations.

### Keywords

Innovative methods of personnel management, innovative potential, innovative training, personnel stimulation, digitalization of economy.

### Введение

В нынешних нестабильных экономических условиях, на фоне внешнеэко-

номических санкций и влияния СВО все большую популярность набирают человеческие ресурсы как фактор экономиче-

ского роста предприятия. Это приводит к тому, что каждой успешной организации необходимо иметь гибкую кадровую стратегию.

Кадровая стратегия — это разработка службой управления персоналом плана действий для достижения долгосрочных целей по созданию высокопрофессионального и сплоченного коллектива. При этом разработанный план действий должен учитывать стратегические цели организации и ее ресурсные возможности. Кадровая стратегия предполагает совершенствование системы управления персоналом. В свою очередь, цель совершенствования достигается путем разработки определенных методов повышения эффективности аппарата управления.

Одним из приоритетных методов в нынешних реалиях является инновационный метод, поскольку предприятие, активно применяющее инновации, становится более конкурентоспособным. Внедрение инноваций представляется возможным только при наличии инновационного потенциала в организации. Инновационный потенциал представляет собой совокупность характеристик предприятия, позволяющих определить его способность к созданию и введению инновационных методов. Инновационный потенциал включает в себя не только финансовые, материальные и информационные ресурсы, но и человеческие ресурсы, которые, в свою очередь, занимаются разработкой и эффективной реализацией новых инновационных идей и проектов с учетом цифровых трансформаций в экономике. В связи с этим для компании становится важным применять инновационные методы в управлении персоналом, чтобы она могла быть привлекательной для новых сотрудников, а также могла сохранить существующую высококвалифицированную рабочую силу.

#### **Методология и методы**

Система инновационного управления персоналом включает в себя такие составляющие, как: инновационная технология контроля качества отбора персонала,

инновационное стимулирование, инновационный метод сокращения персонала.

Безусловно, большое внимание уделяется подбору персонала [1], который состоит из таких процессов, как:

- сбор информации о потенциальных кандидатах на требуемую должность;
- обработка полученной информации;
- собеседование с кандидатом;
- прием в штат.

В ходе подбора персонала применяются следующие инновационные методы:

- отбор персонала по матрице соответствия;
- пирамида продуктивности отбора;
- построение графика ожиданий.

Рассмотрим каждый из них.

Отбор персонала по матрице соответствия представляет собой таблицу с информацией о характеристиках должности и методике отбора персонала. На пересечении строк и столбцов прослеживается соответствие той или иной методике отбора при имеющихся характеристиках сотрудника.

Следующим инновационным методом является построение пирамиды продуктивности отбора (рис. 1), использующейся для определения уровня качества подбора персонала. Пирамида продуктивности отбора схематически отображает соотношение между потенциальными работниками [2]. Третьим методом является построение графика ожиданий, который помогает контролировать качество отбора персонала. Суть данной методики заключается в построении наглядного графического соотношения между оценками, полученными работниками при их отборе на работу, и эффективностью их дальнейшей работы в организации.

Примером внедрения цифровых трансформаций в сферу управления персоналом может служить применение онлайн-собеседования, которыми руководители стали пользоваться во время и после пандемии COVID-19.



Соотношение между заинтересовавшимися людьми и приглашенными кандидатам равно 6:1, т.е. из 1200 далее становятся кандидатами только 200 человек, соотношение между приглашенными кандидатами и интервьюируемыми составляет 4:3, т.е. на дальнейшее интервью приглашаются только 150 из 200 кандидатов. Соотношение между интервьюируемыми равно 3:2, что означает, что из 150 кандидатов, прошедших интервью, предложение о работе получают лишь 100, а новыми работниками компании станут 50 человек из 100 кандидатов, получивших предложение о работе.

Рисунок 1 — Пирамида продуктивности отбора

Система инновационного управления персоналом на предприятии (рис. 2) предполагает наличие методов стимули-

рования (материального и нематериального), инновационного обучения, создания инновационных площадок [4].



Рисунок 2 — Система инновационного управления персоналом

Основным и наиболее эффективным видом материального стимулирования является премирование сотрудников. Размер премиального фонда определяется руководством организации самостоятельно и может зависеть от стажа работы, оклада и т. д. Еще одним видом материального стимулирования может выступать распределение части прибыли организации между сотрудниками. Данный вид нацелен на прямой интерес сотрудников в увеличении прибыли организации [3]. К нематериальному стимулированию можно отнести карьерный

рост, почетные грамоты, а также введение квалификационных паспортов работников, которые будут содержать информацию о достижениях, навыках и умениях сотрудников.

#### Обсуждение

В ходе исследования было рассмотрено инновационное обучение как еще один инновационный метод управления персоналом, которое ориентировано на адаптацию сотрудников к новым условиям работы. Оно включает в себя следующие виды: открытое (дистанционное) обучение, обучение по методу Shadowing,

обучение по методу Secondment и обучение по методу имитации управления бизнесом. Метод инновационного обучения

используют многие ведущие компании мира. В таблице 1 представлены методы инновационного обучения.

Таблица 1 — Инновационные методы обучения

	Открытое (дистанционное) обучение	Обучение по методу Shadowin	Обучение по методу Secondment	Обучение по методу имитации управления бизнесом
Описание	Получил расширение во время пандемии COVID-19, предполагает открытый доступ к информационным ресурсам, предоставляемым предприятием	Обучение основам управления на практике виртуального предприятия	При повышении сотрудника в должности предприятие предоставляет работу на месте потенциальной должности на несколько дней. Данный метод нацелен на понимание сотрудником специфики новой должности, а также на анализ навыков и знаний, которых ему не хватает для повышения	Руководство предприятия переводит работника на другое место работы на определенное время для приобретения последним новых навыков и знаний. Данный метод позволяет персоналу организации увеличить имеющийся опыт
Пример использования		Центр подготовки кадров Центрального банка Российской Федерации ежегодно включает модули с бизнес-тренажером Bank Executive International в программу обучения своих сотрудников	Применяется в компании Nestle	В компании «Вимм-Билль-Данн» для целевой подготовки руководителей и некоторых специалистов практикуется такая форма обучения

Система инновационного управления персоналом включает в себя наличие инновационных площадок на предприятии для активизации инновационной деятельности персонала. Примером использования данного метода является Сбербанк, который создал проект «Биржа идей», на базе которого каждый сотрудник может предложить свою инновационную идею и получить за ее реализацию премию в размере 10 % от финансового результата ее внедрения.

Существуют инновационные методы увольнения персонала. Одним из таких является метод «открытого окна», позволяющий сотрудникам выйти на пенсию раньше положенного срока, т. е. имея неполный трудовой стаж, позволяя тем самым предприятиям набирать молодых сотрудников. Первой организаци-

ей, применившей этот метод, стала компания DuPont. Применение метода компания DuPont начала с менеджеров, которым предоставила возможность выйти на пенсию через 22 года стажа работы, а не через положенные 27 лет. В результате DuPont смогла уволить 6,5 тыс. сотрудников предпенсионного возраста, но получила в два раза больше заявлений от молодых перспективных соискателей, в том числе от 400 менеджеров [5].

#### Результаты

Применение инновационных методов, безусловно, имеет ряд преимуществ и дает компании возможность развиваться, но в то же время, наряду с внедрением инноваций, появляются и новые управленческие проблемы, т. к. нет определенной разработанной схемы реше-

ния тех или иных ситуаций, возникающих при применении представленных методов.

Правильно разработанная система управления персоналом предусматривает применение определенных инновационных методов, которые будут эффективными в той или иной сфере деятельности и для конкретных сотрудников. Конечный результат будет зависеть от того, насколько хорошо руководитель смог разглядеть способности отдельно взятого работника, тем самым дав ему проявить себя и свои творческие идеи. Поэтому современные процессы управления персоналом представляют собой не отдельно взятые элементы, а целый комплекс инновационных механизмов, направленных на улучшение климата внутри коллектива, активизацию творческого потенциала каждого сотрудника и консолидацию усилий для достижения целей предприятия.

#### **Выводы**

Система управления персоналом может быть эффективной в том случае, когда будет являться гибкой и способной к модернизации в условиях постоянного структурного изменения экономики и применения цифровых трансформаций. Именно внедрение инновационных методов управления способствует развитию аппарата управления в организации. В условиях высокой конкурентоспособности организация должна уделять большое внимание подбору персонала, а также его дальнейшему пребыванию.

Применение инновационных методов в управлении персоналом способствует модернизации процедуры подбора персонала, ускорению дальнейшей адаптации работника, приобретению новых навыков и знаний, а также развитию творческого потенциала сотрудников. Создание благоприятных условий для высококвалифицированных сотрудников

поможет предприятию ставить и достигать высокие цели, а также увеличить свои финансовые показатели.

#### **Библиографический список**

1. *Балашов, А. П.* Менеджмент. — М., 2015.
2. *Шоптенко, В. В., Гуч, М. Е., Костяев, В. Н.* Использование бизнес-симуляторов в программах подготовки управленческих кадров и специалистов [Электронный ресурс]. — URL: <http://brstu.ru>.
3. *Долженко, Р. А.* Инновации в системе управления персоналом организации // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2013. — № 1. — С. 152.
4. *Иванова, Л. Н., Бичеев, М. А.* Инновационный менеджмент в управлении персоналом. — Новосибирск, 2015.
5. Современные технологии увольнения [Электронный ресурс]. — URL: <http://helpiks.org>.

#### **Bibliographic list**

1. *Balashov, A. P.* Management. — M., 2015.
2. *Shoptenko, V. V., Guch, M. E., Kostyaev, V. N.* Use of business simulators in training programs for managerial personnel and specialists [Electronic resource]. — URL: <http://brstu.ru>.
3. *Dolzhenko, R. A.* Innovations in personnel management system of organization // Bulletin of Altai State Agrarian University. — 2013. — № 1. — P. 152.
4. *Ivanova, L. N., Bicheev, M. A.* Innovation management in personnel management. — Novosibirsk, 2015.
5. Modern technologies of dismissal [Electronic resource]. — URL: <http://helpiks.org>.

*Чжан Яньян*

## ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ В ЭПОХУ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В КИТАЕ

### Аннотация

Большие данные являются источником изменений во всех сферах жизни общества, в том числе и в управлении высшим образованием, которое в настоящее время сталкивается с беспрецедентными проблемами и возможностями. Большие данные способствуют прорыву в методах обучения, реинжинирингу процессов и инновациям в области оценки высшего образования. В силу этого возникает вопрос, как приспособиться к глубокой интеграции информационных технологий и управления организациям высшего образования в эпоху цифровизации и компьютеризации экономики и сформировать стандартизированный режим управления, что является неизбежной тенденцией развития управления высшим образованием, его переходу от традиционного к современному укладу. С этой целью в статье рассматриваются основные проблемы, с которыми сталкиваются университеты в результате развития больших данных, и предлагаются меры по соответствующему совершенствованию в области управления организациями высшего образования, что является неотъемлемым условием для достижения университетами и дисциплинами качества и привлекательности мирового уровня.

### Ключевые слова

Большие данные, высшее образование, стратегия.

*Zhang Yanan*

## PROBLEMS AND COUNTERMEASURES OF HIGHER EDUCATION IN MANAGEMENT IN ERA OF BIG DATA IN CHINA

### Annotation

Big Data is at root of change in all areas of society. Including higher education management, currently facing unprecedented opportunities and challenges. Big Data has facilitated innovations in teaching methods, process transcription and higher education evaluation. This raises a question, how to adapt to deep integration of information technology and higher education management in era of digital and computerized economy, and form standardized management system, which is inevitable trend, higher education management from traditional to modern. To this end, article explores major challenges facing universities in development of big data and proposes measures to improve organizational management of higher education accordingly, which is prerequisite for achieving international level of universities and disciplines and attractiveness.

### Keywords

Big Data, higher education, corresponding strategies.

### Introduction

China's higher education has entered stage of popularization. Goal of China's modernization drive in 2035 is to build a high-quality education system and put innovation in university education management

at core of modernization drive. This paper tries to analyze factors that affect management of Chinese colleges and universities from theoretical perspective, and puts forward that key points of education management of colleges and universities in era of

big data are to accelerate establishment of information sharing platform, optimization of teachers and talents, and equal emphasis on power and responsibility of government. Over the years, academic circles at home and abroad initially focused on business big data, government big data and medical big data, etc. It was not until 2014 that relevant research on education management big data began to emerge. Due to rapid development of digital informatization, people's life has changed a lot, and higher education will undergo great changes in future. Spain's higher education institutions will also be changed by influence of informatization [1]. Continuous and rapid development of technology will lead to radical and even subversive changes in the field of higher education. Colleges and universities must attach importance to innovation and application of technology in education, and reform their organizational structure to adapt to changes and innovations, so as to better cope with new challenges brought by changes in social environment and times [3]. Great changes in college education, online education, inclusive thinking and educational innovation in network era [11]. Big data in education has value of modern, refined and standardized management for colleges and universities

[15] believes that big data in education has strategic value and application value. At microlevel, big data in education can improve education quality, promote education equity, realize personalized learning, optimize resource allocation, and assist scientific decision-making in education [6].

#### Materials and methods

Problems existing in development of big data management in Chinese universities

##### 1. Lack of professional talents

Figure 1 shows that at the end of 2018, there is still a shortage of 600,000 big data core talents in China (excluding Hong Kong, Macao and Taiwan). Moreover, distribution of big data talents is uneven, mainly concentrated in Internet and finance, resulting in a severe shortage of big data talents in transformation and upgrading of manufacturing and other industries. Looked from overall, digital China construction, cloud with cloud on transformation and upgrading of industry, enterprise, all of these have a huge demand for talent on big data showed a trend of rapid growth and demand, and number of personnel training and speed is difficult to meet demand of reality, lead to talent gap big data continues to increase, predicts that by 2025 national big data core talent gap of 2.3 million people.

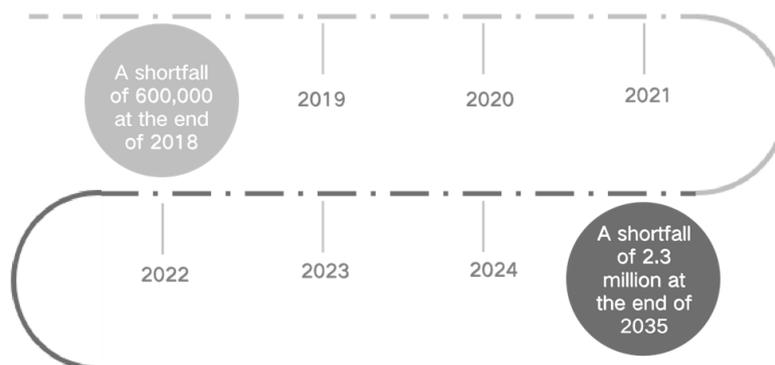


Figure 1 — Big Data talent gap [4]

Talent is foundation of China's development and has a bearing on its long-term development. As General Secretary Xi Jinping often says, «A single flower does not make a spring [12]. China's universities first carry out training of postgraduate students in big data, and then they recruit undergra-

duate students. In 2012, Capital University of Economics and Business, Together with Peking University, University of Chinese Academy of Sciences, Renmin University of China and Central University of Finance and Economics, jointly established collaborative Innovation Platform for Master's

Training in Big Data Analytics, taking lead in establishing a master's training system in big data in China. In 2014, Capital University of Economics and Business further opened «Major of Statistics (Big Data Analysis)», including information Management and Information System (big data) and statistics (Big data Analysis) two undergraduate majors.

In September 2015, State Council issued Outline of Action for Promoting Development of Big Data, which began to deploy work related to big data and promote steady development of big data industry. 13th Five-Year Plan also explicitly proposes the implementation of national big data strategy to achieve data resource sharing. On February 16, 2016, Ministry of Education issued the Notice of Ministry of Education on Filing and Approval Results of Undergraduate Majors in Colleges and Universities in 2015, and announced the new major «Data Science and Big Data Technology» in «List of Newly approved Undergraduate majors».

Statistics from Ministry of Education show that from 2017 to 2019, 32 new majors in data science and 196 new majors in big data technology were added, followed by 250 [10]. Recently, Ministry of Education announced the registration and approval results of undergraduate majors in 2020. According to the list, a total of 62 new majors in data science and big Data technology will be added in 2021. As of March 1, 2021, a total of 693 majors of data science and Big data technology have been approved, and 142 majors of big data management and application have been approved. There are thousands of majors directly or indirectly related to big data, and opening of related majors shows an increasing trend from 2016 to now [8].

As college of Big Data is a newly opened major, it is still in exploratory stage in terms of infrastructure, faculty, curriculum system and other aspects, and has not formed an independent and perfect system in terms of training programs. Before big data by independent division, computer science and technology, software engineer-

ing, electronic information, automation, and other professional are opened data processing, data mining, such as basic course, though this is attached to a subject of curriculum have tiger balm of instrumental properties, but lost particularity of big data as a professional setting, As a result, uniqueness of research direction, research methods and research questions involved in big data is greatly weakened, and final results are often inconsistent with expected goals. For example, in setting of core courses, major of Big data needs to reflect characteristics of interdisciplinary subjects, and at the same time, it cannot «cast a wide net» teaching. Simply mixing mathematics, computer and statistics courses together is likely to become «more but not better». On other hand, construction of big data laboratories in universities is also inadequate. At the same time, in view of urgency and high relevance of big data technology in industrial application, colleges and universities should actively cooperate with enterprises, share basic database, build big data management platform, etc., so as to facilitate academic research activities.

## 2 Data center information Barrier

Development of Chinese government's big data has gone through three stages:

Before 2010, informationization construction represented by Sanjin Project; From 2011 to 2016, we stepped into big data platform construction and data integration, and a large number of platforms were established under leadership of governments at all levels. Since 2017, data asset management and application has become a new theme. From perspective of the trend, government's big data application will gradually move towards the direction of «big supervision and big service» in the future, in order to achieve more accurate and efficient supervision and more convenient and in-depth services.

In the future, through a combination of 5 g, artificial intelligence, big data, cloud computing and Internet of things, etc. Various kinds of information technology, temporizing digital economy and construction

of government, cities brain, safe landing, social credit, perception and traffic management, social public opinion management, and other applications, to improve government service ability, will become the government big data point where the opportunity of development.

Gartern, a longtime it researcher, also believes that «Big data refers to massive, rapidly growing and diverse wealth of information that requires new processing models to ensure better decision-making power, insight and process optimization» [5]. In fact, big data can be regarded as a resource, a technology or even a way of thinking from both theoretical and practical perspectives. As important resource, it is «an information resource that can reflect the movement state and state change of material world and spiritual world» [14].

As a technology, it «is feature and picture of development of information society to a higher stage or to a higher stage» [13].

Chinese government has a large amount of data. As collector, manager and owner of government information, government has information advantages. However, due to limitations of information technology and segmented system, information network between several government departments at all levels is often self-contained, and division phenomenon is serious.

Therefore, it is difficult to realize the interconnection, data opening, information sharing and business coordination among data.

Chinese government holds 80% of high-value public data. How to activate these massive data resources is the key to development of government big data in future. However, lack of big data thinking is primary challenge facing current government governance transformation. This is mainly reflected in two aspects: first, government has not fully recognized the huge potential value contained by big data, resulting in either waste of data resources, or helpless in face of complicated big data. Premier Li Keqiang has expressed concern about the situation. «At present, more than 80 percent of China's information and data resources are in hands of government departments at all levels», he said [9].

Second, there are biases in understanding of big data. Although some government departments recognize important role of big data, their understanding of data is still confined to level of «sample thinking» and «causal thinking», and «overall thinking» and «relevant thinking» that truly reflect requirements of big data have not been established. This shows that the most important thing for transformation of government governance in era of big data is timely transformation of concept of big data.

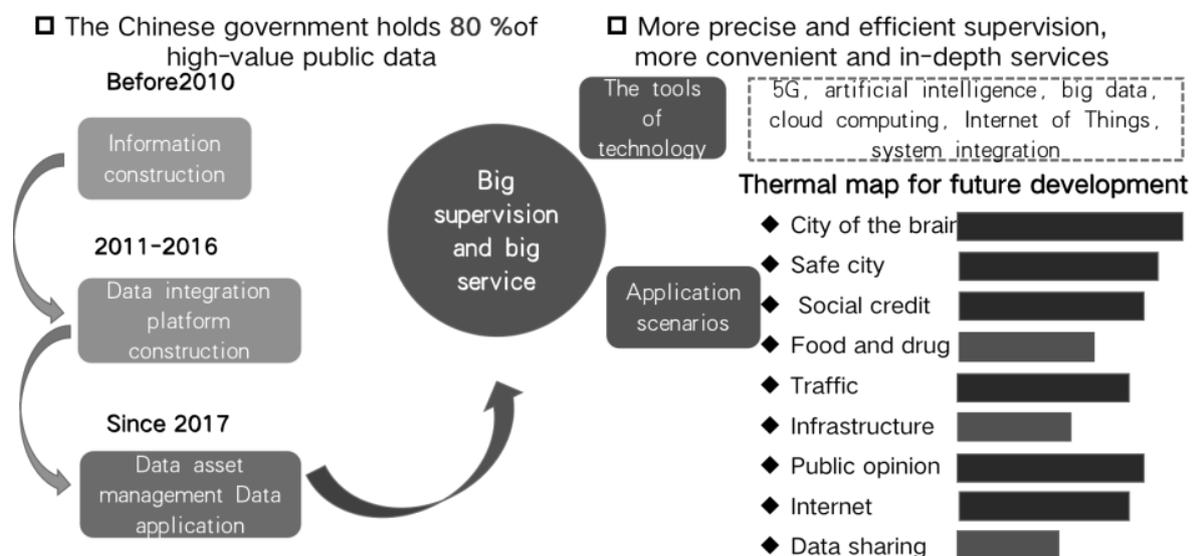


Figure 2 — Data center information barrier [5]

3 Educational management team's thinking is solidified and lack of innovation consciousness

According to survey of 243 colleges and universities in China about construction of educational informatization, most colleges and universities mainly purchase complete sets of software products, and will tend to outsourcing, cooperative development and self-development for a long time in future. From above data, it can be seen that way of thinking of university management team is in urgent need of transformation. «In comparison with teachers and teaching management personnel, almost two-thirds of full-time teaching management personnel show high anxiety, much trouble and tension. Teachers and administrators had significant advantages in mental health, risk-taking, emotional stability and extraversion». [7] Advent of era of big data has overturned the previous education model, which means that old pattern of education will be broken and a new pattern will be constructed. For education managers, their way of thinking and work content need to constantly adapt to new educational changes. At the beginning, some educators, especially front-line teachers, could not

adapt to new changes, and concept of big data was unclear. Without preparation, there was a sense of professional crisis.

According to CCID Consulting, number of new big data-related patents in China has been rising rapidly since 2015. Number of newly added patents in 2018 alone reached 7,887, of which invention patents accounted for 77,0 %, utility model patents 21,7 % and authorized inventions 1,3 % [2]. Further analysis shows that enterprises and research institutes are the main force of big data innovation. Data shows that in 2018, they contributed 7,273 patents in total, accounting for 92,2 % of annual increase [2]. According to survey, online teaching platform products are replaced with a high proportion. Many schools say they have changed or are planning to change network teaching platform. Network platform selection is very important, in teaching course is not much information there is no universal, platforms, replace platform problem is not big, but if course materials online platform has been very abundant, relocation of resources will become a big problem, so how to choose right from start platform and reasonable development and application is of crucial importance.

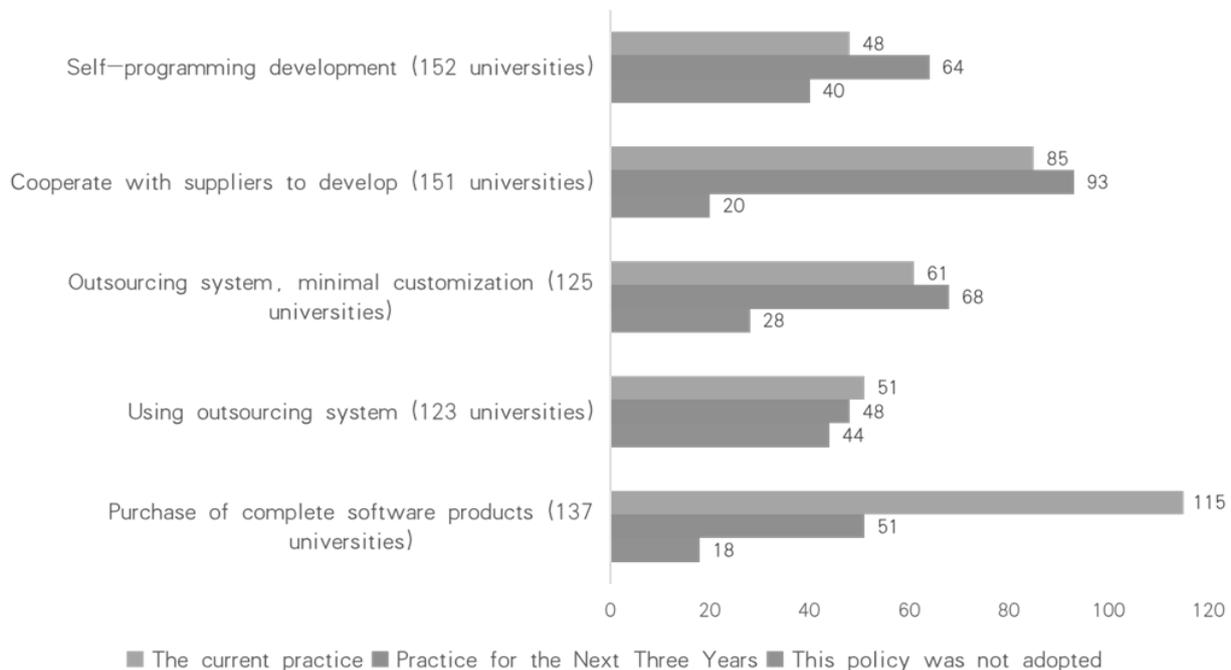


Figure 3 — Degree of digitalization of educational management [16]

## Results

Countermeasures and suggestions for development of big data in Chinese universities

1. «Personalized» talent training is bound to become development trend of higher education

As early as 2015, State Council issued Outline of Action for Promoting Development of Big Data, making arrangements for big data-related work and promoting the steady development of big data industry. As the main force of big data education, colleges and universities should grasp every national policy and actively implement it. At the same time, in cooperation with enterprises, to cultivate high-quality skilled personnel as goal, follow school-enterprise cooperation mechanism of «win-win to promote development», adhering to principle of «resource sharing, complementary advantages, responsibility sharing, benefit sharing», through development of multi-dimensional and multi-level cooperation, establish stable school-enterprise cooperation. This will lay a solid foundation for strategic cooperation between two sides in the field of education. In addition, it is necessary to cultivate and bring up high-quality talents for big data application. Diversified training methods can be adopted, that is, to support domestic institutions of higher learning to set up big data-related disciplines and specialties, and cultivate big data technology and management personnel; Support vocational schools to carry out big data-related vocational education and cultivate professional talents; Universities and research institutes are encouraged to provide professional training for in-service personnel in terms of skills related to big data industry, and shorten the period for universities to cultivate talents to meet the demand for talents in data industry.

Finally, based on its own advantages and industry basis, it should seize opportunities in professional construction, training room construction, internship base construction, vocational certification, skill competition, student internship, student em-

ployment and other aspects, draw on students' opinions extensively, improve reward system, so as to quickly create international level big data talents.

2. Accelerate the opening and sharing of government data resources

Open and sharing of government data resources is an important measure for countries around the world to implement big data development strategy. As core producer and owner of public data, government can accelerate open and sharing of government data, release value of government data and accelerate integrated development, which is conducive to accelerating marketization of data industry. It can be predicted that open sharing of government data resources will give birth to huge economic and social values, thus forming a huge demonstration effect. Integrated development here includes not only integration of big data with other industries, but also integration of big data enterprises with governments and social organizations.

To form a complete industrial chain and ecological system, big data needs support of many industries. Therefore, it is particularly important to establish a linkage mechanism between big data industry and development of other industries, establish national and regional big data industry alliances, and strengthen cooperation of enterprises in all links of big data industry chain.

Development of big data industry needs to give full play to strengths of government, enterprises and social intermediaries. Enterprises should play a dominant role in process of industrial development, and government should provide policies and services according to needs of enterprises. Social intermediary organizations should not be ignored. Government departments should strengthen cultivation and support of big data industry associations, scientific research institutions, industrial alliances and other organizations, and give full play to their role in theoretical research, technology research and development, social research and other aspects, so as to make them another important force to promote development of big data industry.

3. Establish development concept of big data education management in colleges and universities, and innovate the education management model

In era of big data, what is most needed is not big data, nor big data technology, but big data thinking and concepts. Development of big data must be linkage of data, technology and thinking. Development of big data in university education management depends on expansion of big data resources, application of big data technology and formation of big data thinking and ideas. Therefore, establishing concepts of data opening, data sharing, data crossover and data cooperation is premise for healthy development of big data education management in Chinese universities.

#### Discussion

University IT is basic facilities and guarantee of big data education management, and its mission and important roles are two: one is connection function, «connecting» teachers and students, people and resources, teachers and students and schools; Second, it supports «teaching» and «learning», making it efficient and innovative. Therefore, universities should first strengthen infrastructure construction and provide a platform for integration of new big data technology and higher education practice. Secondly, colleges and universities should strengthen cooperation with enterprises with strong scientific and technological strength to combine theoretical knowledge produced by colleges and universities with new big data technology to drive new development pattern of big data in higher education. Finally, colleges and universities need to strengthen the cultivation of talents related to big data, not only in theoretical research, but also in practical talents who master the application of new technologies.

#### Conclusion

With accelerating arrival of 5G era, new infrastructure construction pattern of global digital economy is facing profound changes. Approaching era of big data has greatly improved the management of college education in China. Only by attaching

importance to use of big data and influential factors of big data in management and allowing the actual application of big data, can efficiency of management work in colleges and universities be improved. In addition to implementation of management work, colleges and universities should understand the situation of students, and according to actual situation of students to formulate a reasonable, scientific work plan, so as to promote the smooth development of college education construction, system construction, cultural construction.

#### Bibliographic list

1. *Bell, S.* Editorial // Open Learning: Journal of Open, Distance and e-Learning. — 2016. — № 31 (2). — P. 87–90.
2. Big Data Industry Ecological Alliance and SaEDI Consultant. White Paper on Development of China's Big Data Industry 2019 [Electronic resource] // Computer Future: Computing Power Drives The Internet of Everything : World Computer Conference 2019. — URL: <http://www.caict.ac.cn>.
3. *Douce, C.* Editorial // Open Learning: Journal of Open, Distance and e-Learning. — 2017. — № 32 (1). — P. 1–5.
4. Foresee 2022: China's Big data Industry Panorama map in 2022 [Electronic resource]. — URL: <https://en.qianzhan.com>.
5. *Laney, D.* Importance of «Big Data»: Definition // Gartner. — 21.06.2012.
6. *Li, X.* Revolution is quietly taking place in education // Journal of East China Normal University, 2016. — P. 35–50.
7. *Lu, Y.* Investigation and Analysis of Status quo of Psychological Quality of Teaching Administrators in Colleges and Universities // Journal of Hebei Institute of Technology. — 2020. — № 1. — P. 69–70.
8. Ministry of Education of People's Republic of China. 2.0 action plan about print and distribute education informatization notice [EB/OL] [Electronic resource]. — URL: <http://www.moe.gov.cn>.
9. Government's «talk» is «action» on issue of information disclosure // Beijing Daily. — 13.05.2016.

10. Working Group Office of National Medium — and Long-term Education Reform and Development Plan, Ministry of Education. Outline of National Medium — and Long-term Plan for Education Reform and Development (2010–2020) [EB/OL] [Electronic resource]. — URL: <http://old.moe.gov.cn>.

11. Wang, Z. Fragmentation and Reconstruction. — Beijing, 2015.

12. Xi, J. Working Together for Better Future for Asia and World [Electronic resource] // Boao Forum for Asia Annual Conference 2013. — URL: <http://ie.china-embassy.gov.cn>.

13. Xie, J. Formation of information Society: Big Data Promotes creative Society // Guangdong Social Sciences. — 2016. — № 5.

14. Yang, S., Zhou, K. Big Data Management problem: Resource management based on Big Data // Journal of Management Science. — 2015. — № 5.

15. Zheng, Q. Smart Education and Big Data. — Beijing, 2016.

16. Zhongguancun Internet Education Innovation Center. Status quo of Informatization construction of 243 Chinese Universities [EB/OL] [Electronic resource]. — URL: <http://www.dlh.com.cn>.

## НАШИ АВТОРЫ

Контактная информация авторов журнала  
«Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)»

№ 4 (80), ДЕКАБРЬ, 2022

### РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

**Бондаренко Виктория Андреевна** — д. э. н., доцент, зав. кафедрой маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: b14v@yandex.ru.

**Борисова Вера Викторовна** — д. э. н., профессор кафедры логистики и управления цепями поставок ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: verabrsv@yandex.ru.

**Бородин Алена Сергеевна** — соискатель научной степени кандидата наук по кафедре логистики и управления цепями поставок ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

E-mail: alenaborodina79@yandex.ru.

**Гиссин Виталий Исаевич** — д. э. н., профессор кафедры товароведения и управления качеством ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: givi41@mail.ru.

**Гурнак Елена Евгеньевна** — к. биол. н., доцент кафедры товароведения и управления качеством ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: e.gurnak@gmail.com.

**Дадаян Наринэ Аркадьевна** — доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Добролежа Елена Валерьевна** — д. э. н., профессор кафедры банковского дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: dobroleja.elena@ya.ru.

**Довлетмурзаева Малика Абубакаровна** — к. э. н., доцент, декан факультета государственного управления ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А. А. Кадырова».

E-mail: d\_malika\_fgu@mail.ru.

**Костаян Наира Айковна** — ст. преподаватель Института сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Шахты.

E-mail: kostanyannaira90@mail.ru.

**Митракова Виктория Юрьевна** — магистрант второго курса ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: v.ushakova2019@yandex.ru.

**Наливайко Марина Николаевна** — зав. лабораторией товароведения и экспертизы товаров кафедры товароведения и управления качеством ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: marinalivayko880807@mail.ru.

**Рыбалко Мария Александровна** — к. э. н., доцент кафедры маркетинга ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова».

E-mail: 903103@gmail.com.

**Рябченко Алексей Александрович** — аспирант ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ya.ya.ya.pas@yandex.ru.

**Садовский Владимир Сергеевич** — магистр ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Скибин Сергей Александрович** — аспирант кафедры государственного и муниципального управления ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова».

E-mail: skibin2013@yandex.ru.

**Фурсова Анна Владимировна** — аспирант кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: pgalinas08fursova.lisa@icloud.com.

## РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

**Абдурашитов Азамат Журахалович** — аспирант кафедры экономики региона, отраслей, предприятий ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Бакатин Александр Николаевич** — аспирант кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Богатырь Владимир Михайлович** — аспирант кафедры логистики и управления транспортными системами ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения».

E-mail: Bvm7@mail.ru.

**Загайнова Екатерина Викторовна** — аспирант кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Змияк Сергей Сергеевич** — д. э. н., профессор, зав. кафедрой мировой экономики ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет».

E-mail: sergey\_zm@list.ru.

**Добаева Наталья Владимировна** — соискатель ФГБОУ ВО «Донской государственный экономический университет».

E-mail: dodo-nv@yandex.ru.

**Дреев Бимболат Хазбиевич** — аспирант кафедры бухгалтерского учета и налогообложения ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени К. Л. Хетагурова».

**Иванова Дарья Геннадьевна** — к. э. н., доцент кафедры мировой политики и глобализации ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Иванченко Олеся Валерьевна** — к. э. н., доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Исраилова Элима Адамовна** — д. э. н., доцент, зав. кафедрой мировой политики и глобализации ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Левина Юлия Владимировна** — к. э. н., доцент кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: kochurau@gmail.com.

**Миронова Ольга Александровна** — к. э. н., доцент кафедры экономики региона, отраслей, предприятий ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: lady.sensey2010@yandex.ru.

**Михайлюк Михаил Владимирович** — д. э. н., доцент ФГБОУ ВО «Ростовский государственный институт путей сообщения».

E-mail: Mihailuk.M@gmail.com.

**Пржедецкая Наталия Витовна** — д. э. н., доцент, профессор кафедры экономической теории ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Разинкова Тамара Ильинична** — аспирант кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Сирая Галина Сергеевна** — менеджер по качеству ООО «Лемакс», г. Таганрог.

E-mail: pgalinas08@mail.ru.

### РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

**Арапова Елизавета Александровна** — ст. преподаватель кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Гузей Виктория Алексеевна** — д. э. н., доцент кафедры анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: 79185140585@yandex.ru.

**Комиссарова Мария Анатольевна** — д. э. н., профессор, доцент, зав. кафедрой производственного и инновационного менеджмента ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова».

**Куликов Михаил Михайлович** — к. э. н., доцент ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова».

**Ли Вэньцзюнь** — аспирант факультета менеджмента ФГАО ВО «Южный федеральный университет».

Email: li.wenjun@mail.ru.

**Мурадалиева Эльнара Эдуардовна** — аспирант очной формы обучения ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: elya.muradalieva@mail.ru.

**Назарова Ирина Александровна** — магистрант 2-го курса ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова».

**Рощина Евгения Валерьевна** — к. э. н., доцент факультета менеджмента ФГБОУ ВО «Южный федеральный университет».

Email: ev\_roschina@mail.ru.

**Рутта Наталья Александровна** — к. э. н., доцент, и. о. зав. кафедрой фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Сахарова Людмила Викторовна** — д. ф.-м. н., профессор кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Усатый Роман Сергеевич** — аспирант кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Чжан Яньянь** — аспирант факультета менеджмента ФГАО ВО «Южный федеральный университет».

Email: 77zhangyanyan@163.com.

**Чжао Цзыцян** — аспирант факультета менеджмента ФГАО ВО «Южный федеральный университет».

Email zhaoziqiang@hafu.edu.cn.

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК РГЭУ (РИНХ)»

Согласно решению ПРЕЗИДИУМА ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ (ВАК) Минобрнауки РФ № 8/13 от 02.03.2012 «О перечне рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций», в журнал принимаются статьи и материалы, соответствующие следующим требованиям.

1. Статьи должны содержать обоснование актуальности, четкую постановку целей и задач исследования, научную аргументацию, обобщение и выводы, представляющие интерес своей новизной, научной и практической значимостью; должны быть рекомендованы кафедрой (отделом) по месту учебы (работы) автора. Все статьи, представленные к печати в журнале «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)», в обязательном порядке проверяются по критериям корректности предоставления научной информации, учитывая правила ее заимствования, рецензируются редакционной коллегией журнала и возвращаются авторам для ознакомления. Статьи предоставляются в формате «\*.doc» или «\*.docx».

2. Рекомендуется указывать место работы всех авторов и контактную информацию для переписки в Интернете.

3. Требования к оформлению научной статьи:

а) текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman, кегль — 14, полуторный интервал, отступ первой строки — 0,75. Формат листа А4 (210 × 297 мм). На странице рукописи должно быть не более 30 строк, в каждой строке не более 65 знаков, включая пробелы между словами. Поля рукописи: верхнее, правое, левое — 25 мм и нижнее — 30 мм. Нумерация страниц в правом верхнем углу листа;

б) рисунки должны быть качественными, четкими, все надписи должны хорошо просматриваться (шрифт исключительно Times New Roman), необходимо указать источник или авторство каждого рисунка с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

в) таблицы набираются 12 кеглем через один интервал без выделения колонок (без заливки), необходимо указать источник или авторство каждой таблицы с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

г) редактор формул — MS Word, шрифт — Times New Roman, переменные — курсивом, греческие — прямо, русские — прямо;

д) заглавие статьи печатается строчными буквами. Инициалы и фамилия автора(ов) пишутся над заглавием статьи (для рецензии и информационных материалов в конце статьи). Заглавие отбивается двумя интервалами сверху и снизу (от текста);

е) в тексте статьи следует использовать минимальное количество таблиц и иллюстративного материала. Круглые скобки употребляются только в тексте;

д) ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках, нумерация ссылок сквозная на протяжении статьи, подстрочные примечания помещаются в конце статьи (библиографический список) с точным указанием выходных данных;

е) иностранная литература оформляется по тем же правилам;

ж) статья обязательно должна содержать краткую аннотацию и ключевые слова, библиографический список. Указанные данные, Ф.И.О. авторов и название статьи приводятся на русском и английском языке;

з) общий объем статьи не должен превышать 12 листов в соответствии с указанными требованиями к оформлению.

4. К статье на бумажном носителе прилагается электронная версия, отдельным файлом сведения об авторе (имя, отчество, фамилия, место работы, учебы, должность, кон-

тактный телефон, e-mail, домашний адрес). Необходимо направить данные файлы также на электронный адрес — [vestnik.rsue@mail.ru](mailto:vestnik.rsue@mail.ru).

5. В соответствии с требованиями по включению номеров научного периодического издания «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» или его переводной версии на иностранном языке в системы цитирования Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, текст статьи должен быть представлен в двух вариантах: на русском и английском языке.

Рукописи, оформленные без соблюдения приведенных выше правил, не рассматриваются. Редакционная коллегия оставляет за собой право при необходимости сокращать статьи, подвергать их редакционной правке и отсылать авторам на доработку. Датой поступления статьи, отправленной на доработку (если она была у автора), считается день ее возвращения в редакцию.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ВЕСТНИК**  
**РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**  
**(РИНХ)**



**№ 4 (80), ДЕКАБРЬ, 2022**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**Главный редактор**  
**АЛЬБЕКОВ АДАМ УМАРОВИЧ**

**Заместитель главного редактора**  
**ВОВЧЕНКО НАТАЛЬЯ ГЕННАДЬЕВНА**

**Ответственный секретарь**  
**ПАРХОМЕНКО ТАТЬЯНА ВАЛЕРЬЕВНА**

**Свидетельство о регистрации**  
ПИ № ФС77-76371 от 02.08.2019  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций

**Учредитель**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

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

**Адрес издателя**  
Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)  
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.  
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.  
E-mail: ipkrinh@gmail.com

**РЕДАКТИРОВАНИЕ, МАКЕТИРОВАНИЕ И ВЕРСТКА** *ТЕРЕЩЕНКО Э. В.*  
**КОМПЬЮТЕРНЫЙ НАБОР** *ГУЗЕНКО Н. В.*  
**ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР** *АКИМОВА Л. И.*

---

**Изд. № 184/4101. Подписано в печать 30.12.2022. Дата выхода в свет 07.04.2023.**  
**Объем 17,0 уч.-изд. л., 28,0 усл. печ. л.**  
**Бумага офсетная. Печать цифровая. Формат 60×84/8. Гарнитура Times New Roman.**  
**Заказ № 278. Тираж 1000 экз. Цена свободная.**

---

**Отпечатано**  
в ИПК РГЭУ (РИНХ)  
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.  
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.  
E-mail: ipkrinh@gmail.com

SCIENTIFIC EDITION

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



**№ 4 (80), DECEMBER, 2022**

**SCIENTIFICALLY-PRACTICAL JOURNAL**

**Editor-in-Chief**

**ALBEKOV ADAM UMAROVICH**

**Deputy Editor-in-Chief**

**VOVCHENKO NATALIA GENNADIEVNA**

**Executive Secretary**

**PARKHOMENKO TATIANA VALERIEVNA**

**Certificate on registration**

ПИ № ФС77–76371 from 02.08.2019

is granted by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology,  
and Mass Media

**Founder**

Federal state budgetary educational institution of higher education  
«Rostov State University of Economics (RINH)»

**Address of Editorial Board of Journal**

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 337.

Tel.: (863) 237–02–75.

E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

**Publisher**

Publishing and printing complex of RSUE (RINH).

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152.

Tel.: (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.

E-mail: ipkrinh@gmail.com

**EDITING, LAYOUT BY TERESHCHENKO E. V.**

**COMPUTER SET BY GUZENKO N. V.**

**ISSUER EDITOR AKIMOVA L. I.**

---

**Ed. № 184/4101. Signed in print 30.12.2022. Date of print 07.04.2023.**

**Volume of accounting and publishing sheets 17,0, conditionally printed sheets 28,0.**

**Offset paper. Digital printing. Format 60×84/8. Font Times New Roman.**

**Order № 278. Printing 1000 copies. Free price.**

---

**Printing by**

Publishing and printing complex of RSUE (RINH).

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152

Tel.: (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.

E-mail: ipkrinh@gmail.com

ISSN 1991-0533



9 771991 053610