



ISSN 2949-5040 (print)  
ISSN 2949-5024 (online)

**ПРО  
СВЕТ**  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ПРОСВЕЩЕНИЯ

# Вестник

ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
ПРОСВЕЩЕНИЯ

*Серия*

*ЭКОНОМИКА*

УРОВЕНЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ  
КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ  
БЛАГОСОСТОЯНИЯ ОБЩЕСТВА

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ  
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ РЫНКА  
АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



2024 / № 3

ВЕСТНИК  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ

ISSN 2949-5040 (print)

2024 / № 3

ISSN 2949-5024 (online)

серия  
**ЭКОНОМИКА**

Название журнала до сентября 2023 г.: Вестник Московского государственного  
областного университета. Серия: Экономика

**Рецензируемый научный журнал. Основан в 1998 г.**

Журнал «Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика» включён в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по следующим научным специальностям: 5.2.1 – Экономическая теория (экономические науки); 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономические науки).

**The peer-reviewed journal was founded in 1998**

«Bulletin of State University of Education. Series: Economics» is included by the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation into “the List of reviewed academic journals and periodicals recommended for publishing in corresponding series basic research thesis results for a Ph.D. Candidate or Doctorate Degree” (See: the online List of journals at the site of the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation) in the following disciplines: 5.2.1 – Economic Theory (Economic sciences); 5.2.3 – Regional and Sectoral Economy (Economic sciences)

ISSN 2949-5040 (print)

2024 / № 3

ISSN 2949-5024 (online)

series  
**ECONOMICS**

BULLETIN  
OF STATE UNIVERSITY  
OF EDUCATION

**Учредитель журнала «Вестник Государственного университета просвещения.**

**Серия: Экономика»:**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Государственный университет просвещения

Выходит 4 раза в год

**Редакционная коллегия**

*Главный редактор:*

**Желтенков А. В.** — д-р экон. наук, проф.,  
Государственный университет просвещения

*Заместитель главного редактора*

**Шкодинский С. В.** — д-р экон. наук, проф.,  
Государственный университет просвещения

*Ответственный секретарь:*

**Путятина Л. М.** — д-р экон. наук, проф.,  
Московский авиационный институт (национальный  
исследовательский университет)

*Члены редакционной коллегии:*

**Журавлева Г. П.** — д-р экон. наук, проф.,  
Российский экономический университет имени  
Г. В. Плеханова;

**Ковалев А. П.** — д-р экон. наук, проф., Московский  
государственный технологический университет  
«Станкин»;

**Мантаева Э. И.** — д-р экон. наук, проф.,  
Калмыцкий государственный университет имени  
Б. Б. Городовикова

**Папцов А. Г.** — академик РАН, д-р экон. наук, проф.,  
Федеральный научный центр аграрной экономики  
и социального развития сельских территорий —  
Всероссийский научно-исследовательский институт  
экономики сельского хозяйства;

**Рагулина Ю. В.** — д-р экон. наук, проф.,  
Федеральный научный центр аграрной экономики  
и социального развития сельских территорий —  
Всероссийский научно-исследовательский институт  
экономики сельского хозяйства;

**Томчак Д.** — профессор экономики,  
Университетский колледж Эстфолл (Норвегия);

**Чех Р.** — профессор, профессор экономики,  
Университет Флориды в Джексонвилле (США)

**ISSN 2949-5040 (print)**

**ISSN 2949-5024 (online)**

Рецензируемый научный журнал «Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика» — печатное издание, в котором публикуются статьи по вопросам управления отраслями народного хозяйства, развития финансово-экономических процессов в России и за рубежом.

Журнал адресован преподавателям вузов, докторантам, аспирантам, научным сотрудникам, финансовым аналитикам, менеджерам, специалистам банков, инвестиционных и страховых компаний, а также всем интересующимся достижениями экономической науки в России и за рубежом.

Журнал «Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС 77-73343.

Индекс серии «Экономика»  
по Объединённому каталогу «Пресса России» 40725

Журнал включён в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), его текст доступен в научных электронных библиотеках «eLibrary» ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)) и «КиберЛенинка» (с 2017 г., [www.cyberleninka.ru](http://www.cyberleninka.ru)), а также на сайте журнала "Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика" ([www.economicsmgou.ru](http://www.economicsmgou.ru)).

При цитировании ссылка на журнал обязательна. Публикация материалов осуществляется в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение автора может не совпадать с точкой зрения редколлегии серии. Рукописи не возвращаются.

Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. — 2024. — № 3. — 116 с.

© Государственный университет просвещения, 2024.

**Адрес редакции:**

г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98

тел. (495) 780-09-42 (доб. 6101)

e-mail: [sj@guppros.ru](mailto:sj@guppros.ru)

сайт: [www.economicsmgou.ru](http://www.economicsmgou.ru)

**Founder of journal**  
**"Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics":**  
Federal State University of Education

————— Issued 4 times a year —————

**Editorial board**

*Editor-in-chief:*

**A. V. Zheltenkov** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Federal State University of Education

*Deputy editor-in-chief:*

**S. V. Shkodinsky** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Federal State University of Education

*Executive secretary of the series:*

**L. M. Putyatina** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Moscow Aviation Institute (National Research University)

*Editorial Board:*

**G. P. Zhuravleva** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Plekhanov Russian University of Economics;

**A. P. Kovalev** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Moscow State University of Technology STANKIN;

**E. I. Mantaeva** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov

**A. G. Paptsov** – Academician of the Russian Academy of Sciences, Dr. Sci. (Economics), Prof., Federal Research Centre of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics;

**J. V. Ragulina** – Dr. Sci. (Economics), Prof., Federal Research Centre of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics;

**D. Tomczak** – Prof. of Economic Sciences, Ostfold University College (Norway);

**R. Cech** – PhD, Professor of Economic sciences, Florida State College in Jacksonville (USA)

**ISSN 2949-5040 (print)**

**ISSN 2949-5024 (online)**

The peer-reviewed scientific journal "Bulletin of Federal University of Education. Series: Economics" is a printed edition that publishes articles on the problems, including but not limited to the management of national economic sectors and the development of financial and economic processes in Russia and abroad.

The journal is addressed to university teachers, doctoral students, postgraduate students, researchers, financial analysts, managers, bank specialists, and specialists of investment and insurance companies, as well as everyone interested in the achievements of economic science in Russia and abroad.

The journal "Bulletin of State University of Education. Series: Economics" is registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications (mass media registration certificate No. FS 77-73343).

The subscription index of the "Economics" series is 40725 in the Press of Russia catalog.

The journal is included into the database of the Russian Science Citation Index, and its full texts are available through scientific electronic libraries "eLibrary" ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)) and "CyberLeninka" (since August 2017; [www.cyberleninka.ru](http://www.cyberleninka.ru)), as well as on the site of "Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics" ([www.economicmsgou.ru](http://www.economicmsgou.ru)).

When citing, the reference to the journal is required. All publications are licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY).

The authors bear all the responsibility for the content of their papers. The opinion of the Editorial Board of the series does not necessarily coincide with that of the authors. Manuscripts are not returned.

Bulletin of State University of Education. Series: Economics. – 2024. – No. 3. – 116 p.

© SUE, 2024.

**The Editorial Board address:**

ul. Radio 10A, office 98, 105005 Moscow, Russian Federation

Phone: +7 (495) 780-09-42 (add. 6101)

e-mail: [sj@guppros.ru](mailto:sj@guppros.ru)

site: [www.economicmsgou.ru](http://www.economicmsgou.ru)

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

- Миракян А. В.* Уровень и качество жизни как социально-экономическая категория благосостояния общества .....6
- Толстухин В. В.* Исследование экономических циклов и анализ циклических колебаний с середины XX в. до начала XXI в. (СССР и Российская Федерация) .....14

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

- Алеткин П. А., Меме Х.* Направления совершенствования системы учёта в государственном секторе Сирийской Арабской Республики .....23
- Воюцкая И. В., Коське М. С., Мишучкова Ю. Г.* Обеспечение экономической безопасности компаний путём снижения финансовых рисков .....37
- Дерен И. И., Земляникина А. Д.* Повышение конкурентоспособности специализированных средств размещения во Владимирской области в контексте туристских ресурсов региона .....49
- Джамай Е. В., Зинченко А. С., Михайлова Л. В.* Имитационное моделирование как инструмент управления развитием промышленного предприятия .....61
- Желтенков А. В., Межевов А. Д., Степанов Г. Р.* Проблемы повышения качества ветеринарных услуг в Российской Федерации .....69
- Макаренко М. В., Онищенко В. В., Кравченко А. В.* Когнитивная карта эффективного функционирования порта как инструмент обеспечения экономического развития региона .....78
- Семенихин В. В., Крупнов Ю. А.* Факторный анализ эволюции рынка автомобильных шин в Российской Федерации .....93
- Синдеев А. Ю., Кузьминов А. Н.* Проблемы развития ветроэнергетики в работах российских и зарубежных авторов .....107

# CONTENTS

## ECONOMIC THEORY

- A. Mirakyan.** The level and quality of life as a socio-economic category of the welfare of society .....6
- V. Tolstukhin.** The study of economic cycles and the analysis of cyclical fluctuations since the middle of the XX century before the beginning of the XXI century (USSR and Russian Federation) .....14

## REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

- Aletkin P. A., Memeh H.** The improvement of government accounting system in the Syrian Arab Republic. ....23
- I. Voyutskaya, M. Koske, Yu. Mishuchkova.** Ensuring economic security of companies by reducing financial risks. ....37
- I. Deren, A. Zemlyanikina.** Improving the competitiveness of specialized accommodation facilities in the Vladimir region in the context of the region's tourism resources. ....49
- E. Dzhamay, A. Zinchenko, L. Mikhailova.** Simulation modeling as a tool for managing the development of an industrial enterprise .....61
- A. Zheltenkov, A. Mezhevov, G. Stepanov.** Problems of improving the quality of veterinary services in the Russian Federation. ....69
- M. Makarenko, V. Onishchenko, A. Kravchenko.** Cognitive map of effective port operation as a tool for ensuring economic development of the region .....78
- V. Semenikhin, Y. Krupnov.** Factor analysis of market evolution car tires in the Russian Federation. ....93
- A. Sindeev, A. Kuzminov.** Problems of wind energy development in the works of Russian and foreign authors. ....107

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

---

УДК 33

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-6-13

## УРОВЕНЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ БЛАГОСОСТОЯНИЯ ОБЩЕСТВА

**Миракян А. В.**

*Государственный университет просвещения  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Всесторонний анализ уровня и качества жизни населения как социально-экономической категории благосостояния общества.

**Процедура и методы.** Используются библиографический, количественный и качественный методы анализа.

**Результаты.** Заработная плата демонстрирует стабильный рост, подтверждая возрастающую зависимость населения от этого источника дохода. Рост государственных выплат в 2020 г. связан с пандемией COVID-19. Фиксируется регресс доходности предпринимательства, отражающий экономические трудности малого и среднего бизнеса. Доходы от собственности достигли пика в 2020 г.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** Теоретическая значимость данной работы заключается в обогащении и развитии существующих научных подходов к анализу социально-экономических изменений и стандартов жизни населения. Практическая составляющая выражается в разработке рекомендаций, направленных на формирование социальной стратегии для улучшения условий жизни населения.

**Ключевые слова:** уровень жизни населения, благосостояние граждан, экономическая стабильность, социально-экономические изменения, социальная стратегия

## THE LEVEL AND QUALITY OF LIFE AS A SOCIO-ECONOMIC CATEGORY OF THE WELFARE OF SOCIETY

**A. Mirakyan**

*Federal State University of Education  
ul. Radio 10a, Moscow, 105005, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** Comprehensive analysis of the level and quality of life of the population as a socio-economic category of the welfare of society.

**Methodology.** Bibliographic, quantitative and qualitative methods of analysis are used.

**Results.** Wages are showing steady growth, confirming the increasing dependence of the population on this source of income. The increase in government payments in 2020 is associated with the

COVID-19 pandemic. A regression in the profitability of entrepreneurship is recorded, reflecting the economic difficulties of small and medium-sized businesses. Property revenues peaked in 2020.

**Research implications.** The theoretical significance of this work lies in the enrichment and development of existing scientific approaches to the analysis of socio-economic changes and living standards of the population. The practical component is expressed in the development of recommendations aimed at forming a social strategy to improve the living conditions of the population.

**Keywords:** population living standard, citizens welfare, economic stability, socio-economic changes, social strategy

## Введение

В последние годы наблюдаются значительные колебания в экономике, которые напрямую влияют на благосостояние граждан. Изучение источников и структуры доходов населения, а также факторов, влияющих на их изменение, является ключевым для понимания текущих экономических процессов и разработки эффективных мер социальной поддержки.

Далее, фокусируясь на постановке проблемы, можно отметить, что уровень и качество жизни являются комплексными категориями, включающими в себя широкий спектр экономических, социальных, культурных и экологических факторов. Проблематика связана с оценкой и анализом этих факторов, их влиянием на общественное благосостояние и индивидуальное восприятие качества жизни.

Цель исследования – всесторонний анализ уровня и качества жизни населения.

В исследовании применяются следующие методы: анализ открытых данных Росстата<sup>1</sup>, изучение и сравнение научных работ и исследований, а также их интерпретация.

## Социально-экономические вызовы и стратегии развития в современной России

В современной России наблюдается ряд социально-экономических проблем, ключевыми среди них являются низкий уровень и качество жизни среди небольшой части населения. Данная проблематика охватывает множество аспектов: от низких доходов и ограниченных возможностей трудоустройства до дифференцированного доступа к основным социальным благам, таким как качественная медицина и образование [9].

Важно отметить, что социальное неравенство и уязвимость определённых групп населения в России являются результатом сложившихся экономических и социальных условий, вызванных внешним санкционным давлением стран Европейского союза, ограничивающие нормативно-правовые акты которых сделали невозможным бесперебойное функционирование уже сформировавшихся систем [4; 6].

Проблема усугубляется тем, что в России наблюдается значительное социальное расслоение людей в зависимости от их дохода [2].

В этом контексте значительное внимание уделяется инициативам, направленным на улучшение социально-экономической ситуации. Государство признаёт необходимость активных и планомерных действий в данном направлении, подразумевающих постепенную интеграцию новых решений и формирование базы

<sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики. Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.12.2023).

технологического и кадрового импортозамещения в современных реалиях, что также нашло отражение в принятии конкретных мер и стратегических решений.

Важным шагом в обозначенном контексте стало принятие указа Президента Российской Федерации<sup>1</sup>, согласно которому поставлены следующие задачи: к 2030 г. снизить уровень бедности вдвое по сравнению с 2017 г. и обеспечить устойчивый рост реальных денежных доходов населения.

Помимо государственных инициатив, важную роль в решении указанных проблем играет интеграция общества и научного сообщества. Обсуждение вопросов бедности и социального неравенства, а также предложение конкретных решений и стратегий, являются ключевыми аспектами в формировании эффективной социальной политики.

В контексте вызванных глобальной эпидемией COVID-19 проблем и их последствий для экономики и общества, следует осознавать, что цель улучшения стандартов и качества жизни становится актуальной. Преодоление последствий пандемии требует скоординированных усилий со стороны государства, общества и каждого индивидуума.

Уровень жизни населения зависит от множества факторов: от доходов до доступа к качественным услугам в области образования, здравоохранения и социальной защиты. Важным также является учёт различий между регионами и социальными группами, поскольку неравенство в этих сферах оказывает существенное воздействие на экономическую эффективность и социальную стабильность страны.

Для достижения поставленных Россией целей и повышения уровня жизни населения необходимо реализовать комплексную экономическую и социальную политику. Она должна включать в себя меры по созданию новых рабочих мест, повышению уровня доходов, улучшению качества и доступности образовательных, медицинских и других социальных услуг, а также по усилению социальной защиты граждан. Важным аспектом является обеспечение прозрачности и открытости процессов принятия решений. Обозначая промежуточный итог, стоит отметить, что уровень жизни населения представляет собой фундаментальную категорию для социально-экономического развития страны.

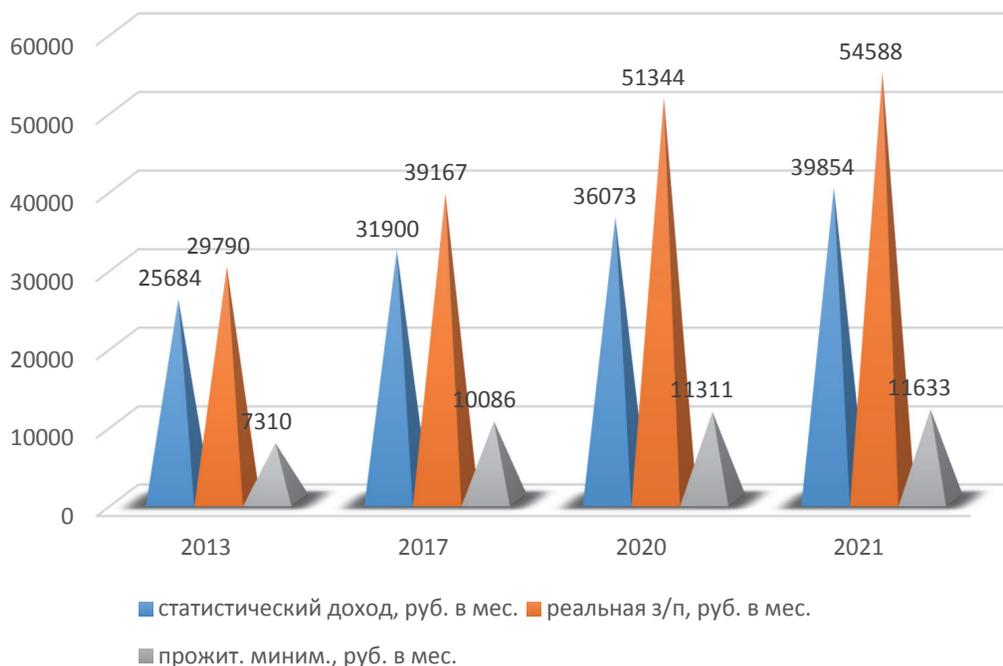
Далее, необходимо обратить внимание, что следующие статистические показатели являются ключевыми для оценки благосостояния населения России. Каждый из этих показателей предоставляет информацию, необходимую для понимания экономического состояния и качества жизни в стране [5]:

- количественный индикатор «денежные доходы населения»;
- распределение денежных доходов;
- доходы, классифицированные по типам экономической активности;
- сегментация населения в зависимости от денежных доходов;
- анализ основных категорий расходов населения;
- объём и наличие накоплений у населения.

Анализируя статистические данные, предоставленные Росстатом, можно сделать выводы о динамике денежных доходов населения России в период с 2013 по 2021 гг. В виде диаграммы представлены некоторые выявленные особенности (см. рис. 1)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 27.07.2020. № 30. Ст. 4884.

<sup>2</sup> Федеральная служба государственной статистики. Росстат: [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.12.2023).



**Рис. 1 / Fig. 1.** Индикаторы, отражающие стандарты жизни и уровень благополучия населения России в заданном временном промежутке, тыс. руб./мес. / Indicators reflecting the standards of living and the level of well-being of the Russian population in a given time period, thousand rubles/month.

*Источник:* составлено автором по данным Росстата.

В период с 2013 по 2021 гг. наблюдается возрастающая тенденция в показателях материальных доходов на душу населения. Соответственно, месячный доход, приходящийся на одного жителя в виде заработной платы, также продемонстрировал устойчивый рост. Однако, несмотря на общий рост средних доходов, этот показатель не всегда адекватно отражает реальный уровень жизни и благосостояния населения [7].

Более значимым индикатором служит количество лиц с доходами ниже уровня прожиточного минимума, а также их доля в общем числе населения [1]. В течение рассматриваемого периода размер прожиточного минимума демонстрировал непрерывный рост, что трактуется как положительный тренд. При этом процентное соотношение населения с доходами ниже данного порога увеличивалось более значительными темпами. В 2013 г. количество лиц, проживающих в условиях бедности, составляло 15,5 млн человек, или 10,8% от общего числа жителей России; в то время как в 2021 г. этот показатель увеличился до 17,7 млн человек, что превышает предыдущее значение на 2,2 млн. Общий прирост составил свыше 14%. К 2021 г. доля населения с доходами ниже прожиточного минимума достигла 12,1%, что на 1,3 процентных пункта выше уровня 2013 г.

Итак, несмотря на общий рост средних доходов, ситуация с бедностью в стране ухудшилась, что свидетельствует о растущем социальном неравенстве и необходимости пересмотра социально-экономической политики для устранения назревшей тенденции.

Основной источник доходов населения России традиционно представляет собой заработную плату, которая может быть заработана через официальное трудоустройство, включая работу в организациях или государственных учреждениях, и оплату за выполнение отдельных заданий или работ на дому, что требует отдельного оформления и постановки на учёт в ФНС [1]. Этот показатель является значимым в контексте анализа экономического благополучия населения.

Другим значительным источником доходов является индивидуальное предпринимательство. Диверсификация бизнеса оказывает прямое влияние на уровень прибыли предпринимателя, т. к. инвестиции в развитие нового бизнеса могут стать основой для финансовой стабильности в долгосрочной перспективе [8].

К тому же граждане России могут получать различные виды государственных пособий, таких как пособия на детей, по безработице, на лечение или на жильё. Кроме того, доходы могут поступать от недвижимости, например, через сдачу жилья в аренду или получение прибыли от продажи имущества.

Однако, несмотря на многочисленности возможности получения доходов, общий уровень материального благосостояния большинства граждан России остаётся относительно низким, что подчёркивает необходимость наличия государственной социальной защиты и поддержки для улучшения жизненных условий населения (см. табл. 1)<sup>1</sup>.

Таблица 1 / Table 1

**Дифференциация денежных доходов населения Российской Федерации по источникам их происхождения в % от общего объёма / Differentiation of monetary incomes of the population of the Russian Federation by their sources of origin in % of the total volume**

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Оплата труда	54,1	56,6	52,8	54	55,1	57,3	57,7	57,5	57,6
Государственные трансферты	17,7	18,2	18,2	18,8	19,3	19	18,9	21,5	20,8
Доходы от предпринимательской активности	6,5	7	6,5	6,4	5,3	6,1	6	5,2	5,9
Рентные поступления от собственности	3,7	4,8	5,1	5,1	4,6	4,6	5,1	5,8	5,2
Иные виды доходов населения	12,5	13,3	17,4	15,7	14,7	13	12,3	10	10,5

Источник: составлено автором по данным Росстата.

Рассматривая структуру денежных доходов, возможно выявить ряд ключевых тенденций в зависимости от различных источников дохода. Начиная с заработной платы, которая является главным источником доходов: наблюдается её непрерывный рост в процентном соотношении от общего объёма. Этот факт подчёркивает усиление зависимости населения от указанного источника дохода, что дополнительно подтверждается исследованием Финансового университета, по которому прогнозируется рост реальной заработной платы на 3,5–4% в 2021 г.<sup>2</sup> Согласно Прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации на период

<sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики. Росстат: [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.12.2023)..

<sup>2</sup> В 2021 году реальная зарплата в России вырастет на 3,5-4% // Финансовый университет при Правительстве РФ: [сайт]. [2020] URL: [http://www.fa.ru/Documents/2020\\_09.pdf](http://www.fa.ru/Documents/2020_09.pdf) (дата обращения: 22.07.2024).

до 2036 г., отмечается, что «в результате рост реальной заработной платы в долгосрочной перспективе стабилизируется на уровне 2,6%, а в целом за 2019–2036 гг. увеличение составит 1,6 раза»<sup>1</sup>.

Вместе с увеличением доли заработной платы в структуре доходов необходимо отметить рост выплат от государства. Это увеличение особенно заметно в 2020 г., что связано с мерами социальной поддержки на фоне пандемии COVID-19, демонстрируя усиление роли государственных выплат в жизни граждан. Так, в начале пандемии уровень безработицы составлял 4,7%, в сентябре – 6,4%. К декабрю 2020 г. названный показатель снизился до 5,9%. В феврале 2021 г. общая численность безработных составила 4,2 млн [3].

И в то же время доля доходов от предпринимательской деятельности показывает обратную тенденцию, уменьшаясь с течением времени.

Аналогично доходы от имеющейся собственности также испытывают колебания, достигая пика в 2020 г., что может быть связано с увеличением интереса к инвестициям в недвижимость в качестве способа сохранения капитала. В исследовании Knight Frank Research указывается, что «объём инвестиций в недвижимость РФ составил 258 млрд руб. в 2020 г., на 8% ниже г/г. Инвестиции в складские активы выросли до 41,3 млрд руб., что больше годовых результатов за всю историю. Доля иностранных инвесторов снизилась до 6% против 18% в 2019 г.»<sup>2</sup>. Доля прочих доходов населения показывает снижение, что может указывать на уменьшение неформальных источников дохода или на изменения в их структуре.

Таким образом, анализ распределения денежных доходов населения России показывает, что заработная плата остаётся основным источником доходов, а роль предпринимательства и прочих источников дохода меняется.

### Заключение

В рамках исследования проведён анализ, основанный на изучении данных из открытого источника Росстат, с их последующим сравнением с существующей научной литературой и интерпретацией с целью лучшего понимания текущих экономических процессов.

Государственная материальная помощь оказывает значительную поддержку малоимущим слоям населения в России, способствуя смягчению социального неравенства. Однако существует риск, что постоянная зависимость от такой помощи уменьшит мотивацию к трудовой деятельности и самореализации. Важно, чтобы в рамках социальной политики акцент делался на развитие программ по поддержке занятости, образования и квалификации, а также на создание условий для развития предпринимательства. Это необходимо для увеличения уровня доходов и оптимизации качественных характеристик жизни населения.

В субъектах России с развитой экономикой и наличием крупных городов обычно наблюдается более высокий уровень жизни по сравнению с отдалёнными и малонаселёнными районами. Данный факт подчёркивает необходимость разработки и реализации регионально-ориентированных программ поддержки населения, особенно в тех местах, где проблемы с жилищной обеспеченностью и доходами

<sup>1</sup> Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года // Министерство экономического развития Российской Федерации: [сайт]. [2018]. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf> (дата обращения: 22.07.2024).

<sup>2</sup> Russia Investment Market – 2020 // Knight Frank Research: [сайт]. URL: <https://content.knightfrank.com/research/599/documents/en/russia-investment-market-2020-7804.pdf> (дата обращения: 22.07.2024).

особенно остры. Улучшение качества жилищного фонда и доступа к различным услугам и сервисам повысит комфорт проживания и будет способствовать уменьшению социально-экономических различий. Ситуация требует комплексного подхода для улучшения условий жизни и повышения социальной безопасности на всей территории страны, учитывая региональные особенности.

*Статья поступила в редакцию 26.01.2024.*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Безусловный базовый доход: критериальные основы, переходные формы и опыт экспериментов по внедрению / В. Н. Бобков, Е. А. Черных, С. А. Золотов, В. В. Павлова // Социологические исследования. 2020. № 10. С. 84–94.
2. Бобков В. Н., Одинцова Е. В. Влияние уровня и качества занятости в поколенных группах на распределение трудоспособного населения по душевым денежным доходам // Социально-трудовые исследования. 2021. № 44 (3). С. 8–20.
3. Головачев Н. В. Пандемия COVID-19, безработица и структура спроса на труд // Экономика и социум. 2021. № 4–1 (83). С. 810–816.
4. Котова О. В., Табачикова Е. К. Государство и санкции, как влияют санкции на различные сферы жизни общества на примере России // Право, политика, управление: риски в условиях санкций: материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 13 октября 2022 г. / отв. за вып. А. В. Курдюмов; отв. ред. Н. С. Громова. Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. С. 68–74.
5. Логинов Д. М. Удалённая занятость населения во II квартале 2020 г. // Мониторинг экономической ситуации в России: Тенденции и вызовы социально-экономического развития. 2020. № 12 (114). С. 71–76.
6. Масальский М. Г. Экономические санкции. Влияние экономических санкций на Российскую Федерацию // Экономика и социум. 2022. № 4–3 (95). С. 95–97.
7. Мониторинг доходов и уровня жизни населения России – 2019 год / В. Н. Бобков, А. А. Гулюгина, И. Б. Колмаков, Е. В. Одинцова, Е. А. Черных // Уровень жизни населения регионов России. 2020. Т. 3 (199). М.: Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, 2020. 116 с.
8. Рябец П. С., Бондаренко Т. Н. Анализ факторов, влияющих на финансовые результаты деятельности предприятия // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 6–4. С. 761–764.
9. Садыков Р. М. Проблемы бедности и благосостояние населения в условиях нестабильности социально-экономических систем // Региональная экономика: теория и практика. 2017. Т. 15. № 7 (442). С. 1299–1310.

#### REFERENCES

1. Bobkov V. N., Chernykh E. A., Zolotov S. A., Pavlova V. V. [Unconditional Basic Income: Criteria Bases, Transitional Forms and Experience of Experiments on Implementation]. In: *Sotsiologicheskie issledovaniia* [Sociological Research], 2020, no. 10, pp. 84–94.
2. Bobkov V. N., Odintsova E. V. [The Influence of The Level and Quality of Employment in Generational Groups on The Distribution of The Able-Bodied Population by Per Capita Monetary Income]. In: *Sotsialno-trudovye issledovaniia* [Socio-labor Research], 2021, no. 44 (3), pp. 8–20.
3. Golovachev N. V. [The COVID-19 Pandemic, The Attack and Structure of The Virus on Labor]. In: *Ekonomika i sotsium* [Economy and Society], 2021, no. 4–1 (83), pp. 810–816.

4. Kotova O. V., Tabatchikova E. K. [The State and Sanctions, How Sanctions Affect Various Spheres of Society on The Example of Russia]. In: *Pravo, politika, upravlenie: riski v usloviakh sanktsii: materialy I Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ekaterinburg, 13 oktiabria 2022 g.* [Law, Politics, Management: Risks Under Sanctions: I Materials of The All-Russian Scientific and Practical Conference, Ekaterinburg, October 13, 2022]. Ekaterinburg, Ural State University of Economics Publ., 2022, pp. 68–74.
  5. Loginov D. M. [Remote Employment of The Population in The Second Quarter Of 2020]. In: *Monitoring ekonomicheskoi situatsii v Rossii: Tendentsii i vyzovy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia* [Monitoring the Economic Situation in Russia: Trends and Challenges of Socio-Economic Development], 2020, no. 12 (114), pp. 71–76.
  6. Masalsky M. G. [Economic Sanctions. The Impact of Economic Sanctions on The Russian Federation]. In: *Ekonomika i sotsium* [Economics and Society], 2022, no. 4–3 (95), pp. 95–97.
  7. Bobkov V. N., Gulyugina A. A., Kolmakov I. B., Odintsova E. V., Chernykh E. A. [Monitoring of Incomes and Living Standards of The Russian Population – 2019]. In: *Uroven zhizni naseleniia regionov Rossii* [Standard of Living of The Population of The Regions of Russia], 2020, vol. 3 (199). Moscow, Federal Scientific Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences Publ., 2020. 116 p.
  8. Ryabets P. S., Bondarenko T. N. [Analysis of Factors Affecting the Financial Performance of The Enterprise]. In: *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy* [International Journal of Applied and Fundamental Research]. 2016. no. 6–4. pp. 761–764.
- 
- of Socio-Economic Systems]. In: *Regionalnaia ekonomika: teoriia i praktika* [Regional Economics: Theory and Practice], 2017, vol. 15, no. 7 (442), pp. 1299–1310.
- 

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Авет Владимирович Миракян – аспирант кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения;  
e-mail: Avet.Mr@yandex.ru

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Avet V. Mirakyan – Postgraduate Student, Financial, Economic and Business Education Department, Federal State University of Education;  
e-mail: Avet.Mr@yandex.ru

---

#### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Миракян А. В. Уровень и качество жизни как социально-экономическая категория благосостояния общества // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 6–13.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-6-13

#### FOR CITATION

Mirakyan A. V. The level and quality of life as a socio-economic category of the welfare of society. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 6–13.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-6-13

УДК 330.33

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-14-22

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ И АНАЛИЗ ЦИКЛИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ С СЕРЕДИНЫ XX В. ДО НАЧАЛА XXI В. (СССР И РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ)**

**Толстухин В. В.**

*Государственный университет просвещения  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Представить анализ циклических колебаний с середины XX в. до начала XXI в. в СССР и Российской Федерации. Выделить причины глубокого кризиса среднесрочного цикла России 1990-х гг.

**Процедура и методы.** Исследование экономических тенденций России, определение характеристик цикла и его фаз с помощью анализа, синтеза, обобщения, сравнения, выделения трендов и описания тенденции.

**Результаты.** Определены двенадцатилетние фазы в тридцатишестилетних циклах. Период 1990-х гг. – продолжительный единый среднесрочный экономический цикл России, включающий циклы переходных процессов, формирующих новую модель экономического роста страны. Выделены и охарактеризованы дезинвестиционный и реконструктивный среднесрочный циклы.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** Охарактеризованы и оценены экономические циклы с середины XX в. до начала XXI в. Выделена асинхронность цикличности России с аналогичными циклами других стран. Представлены характеристики и особенности фаз циклов России.

**Ключевые слова:** экономический цикл, Россия, дезинвестиционный цикл, реконструктивный цикл, среднесрочный цикл, экономическое регулирование, государственная политика

## **THE STUDY OF ECONOMIC CYCLES AND THE ANALYSIS OF CYCLICAL FLUCTUATIONS SINCE THE MIDDLE OF THE XX CENTURY BEFORE THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY (USSR AND RUSSIAN FEDERATION)**

**V. Tolstukhin**

*Federal State University of Education  
ul. Radio 10a, Moscow, 105005, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** To present an analysis of cyclical fluctuations from the middle of the XX century to the beginning of the XXI century in the USSR and the Russian Federation. To identify the causes of the deep crisis of the Russian medium-term cycle in the 1990s.

**Methodology.** Research of economic trends in Russia, determination of the characteristics of the cycle and its phases through analysis, synthesis, generalization, comparison, identification of trends and description of trends.

**Results.** Twelve-year phases in thirty-six-year cycles have been determined. The crisis of the 1990s is a long-lasting single long-term economic cycle in Russia, including medium-term cycles and cycles of transition processes that form a new model of the country's economic growth. The disinvestment and reconstructive medium-term cycles are identified and characterized.

**Research implications.** Economic cycles from the middle of the XX century to the beginning of the XXI century are characterized and evaluated. The asynchrony of the cyclicity of Russia with similar cycles of other countries is highlighted. The characteristics and features of the phases of the cycles of Russia are presented.

**Keywords:** economic cycle, Russia, disinvestment cycle, reconstructive cycle, medium-term cycle, economic regulation, public policy

## Введение

Выбор оптимального научного инструментария для решения некоторых дискуссионных методологических проблем по смягчению циклических колебаний экономики настоящего времени основан на ретроспективном анализе. В связи с этим проанализируем циклические колебания с середины XX в. до начала XXI в. в СССР и Российской Федерации и выявим особенности, присущие циклам рассматриваемого периода.

Целью настоящего исследования является анализ циклических колебаний с середины XX в. до начала XXI в. (СССР и Российская Федерация).

Для достижения указанной цели важно решить следующие задачи:

- выделить и раскрыть двенадцатилетние фазы циклов России;
- провести исследование дезинвестиционного и реконструктивного среднесрочных циклов;
- выявить особенности экономических колебаний России 1990-х гг.;
- представить общую оценку экономических циклов России начала XXI в.

Исследование циклов экономики России следует вести не только с помощью анализа качественной специфики фаз, но и с определением общих характеристик среднесрочных циклов, поскольку они – составные элементы единого социально-экономического развития государства в долгосрочном периоде.

## Двенадцатилетние фазы циклов России

В экономико-социальных и исторических событиях России, повлиявших на экономику страны, чётко прослеживаются по три двенадцатилетних фазы в тридцатишестилетних циклах. В период первой трети каждого цикла (первой фазы) происходит отрицание прошлого. Рассмотрим события двенадцатилетних фаз, произошедшие в стране с середины XX в.

Внутренняя неустойчивость экономики объединяет следующие две фазы:

- в 1953–1965 гг. в связи со смертью И. В. Сталина происходит разоблачение его культа личности; репрессии остановлены. В 1961 г. правительство проводит деноминацию рубля, которая способствовала снижению уровня жизни населения. 12 апреля 1961 г. с космодрома Байконур взлетел корабль «Восток-1» с Ю. Гагариным на борту. В 1964 г. завершился этап реформ Н. С. Хрущева, период оттепели;

- в 1989–2001 гг. – отрицание коммунизма; с 1989 г. начался крах советской системы; перестройка; кризисы 1990-х гг.; отраслевой дисбаланс; ориентация на Запад<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.02.2023 // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_440178/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_440178/) (дата обращения: 17.11.2023).

Вторая двенадцатилетняя часть в каждом цикле – фаза «укрепления роста». Отметим, что тенденция к стабильности в экономическом росте объединяет эти две фазы:

- в 1965–1977 гг. – укрепление власти Брежнева, начало застоя. Эта фаза сози­дания ассоциируется с политическим, экономическим и военным могуществом СССР, началом расцвета модели экспорта ресурсов, ядерным паритетом с США, «борьбой за мир» Л. И. Брежнева. В 1975 г. формируется высшая точка периода – Хельсинский саммит и Хельсинская декларация. В СССР с 1977 г. начинается «во­йна с диссидентами», с 1979 г. Афганская война;

- в 2001–2013 гг. – реформы премьера М. М. Касьянова начали давать зримые результаты; Россия вступила в период сози­дания со значительными темпами роста экономики, с повышением значимости страны в политическом плане в мировом масштабе. Сохранил и укрепил свою власть Президент России В. В. Путин.

Третья часть каждого тридцатилетнего цикла – фаза «борьбы с внешними и внутренними врагами».

- в 1977–1989 гг. – Афганская война; вплоть до 1986 г. борьба с диссидентами. В 1982 г. смерть Л. И. Брежнева. В 1986 г. Чернобыльская катастрофа. Во второй половине 1980-х гг. начался процесс распада СССР в ходе перестройки, когда М. С. Горбачев инициировал проведение реформ, направленных на экономическое ускорение, гласность, демократизацию общественно-политической и государственной деятельности;

- в 2013–2025 гг. – вхождение Крыма в состав России; борьба с «либералами» и «западниками». В 2014 г. военные действия в Восточной Украине, а с 2015 г. в Сирии. Россия оказывает экономическую и военную помощь Ливии и Венесуэле. Рост напряженности в экономико-политических отношениях России и Запада и обострение «холодной войны». Вступление России в затратную и тяжёлую гонку вооружений, милитаризация государства. Судебные разбирательства и преследования по так называемому Болотному делу (май 2012 г.), массовые аресты и многочисленные судебные преследования (июль-август 2019 г.). Снижение реальных располагаемых доходов населения. Фаза продолжается по настоящее время.

Учитывая двенадцатилетние и тридцатилетние экономические циклы, обозначим, что, когда в 2024 г. (конец 2023 г.) закончится третья фаза тридцатилетнего цикла и начнётся новый цикл, цены на нефть вновь катастрофически и надолго упадут.

На основании проанализированных данных целесообразно выделить цикл 1966–1990 гг. СССР проиграл холодную войну политически. В 1966–1970 гг. промышленное производство выросло на 50%, затем темпы начали снижаться. В последующие периоды данные по промышленному производству были следующими: 1971–1975 гг. – рост на 43%, в 1976–1980 гг. – на 24%, в 1981–1985 гг. – на 29% и в 1986–1990 гг. – на 13%<sup>1</sup>. Очередной кризис 1970-х – начала 1980-х гг. возник из-за низкой эффективности экономики и истощения её в холодной войне. Последствием этого является существенное снижение уровня жизни населения страны. Следствием того, что планирование осуществлялось «от достигнутого» и отсутствовала долгосрочная стратегия, было истощение ресурсов экстенсивного роста экономики, а темпы роста производительности труда стали практически нулевыми. Успеха стране не принесла горбачевская перестройка, в период с 1985 по

<sup>1</sup> Национальные счета // Федеральная служба статистики. Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 14.11.2023).

1987 г. экономика держалась за счёт инерции и внутренних резервов, накопленных при плановой экономике.

Вышеперечисленные выделенные циклы позволяют определить системный переход от действовавшей модели экономики к новой – социальной.

### **Исследование дезинвестиционного и реконструктивного среднесрочных циклов**

Нисходящая полуволна цикла Н. Д. Кондратьева обобщила в своей структуре среднесрочные экономические циклы России:

1. Дезинвестиционный среднесрочный экономический цикл 1991–1999 г. характеризовался ухудшением всех основных макроэкономических показателей, и прежде всего масштабными сокращениями инвестиций;

2. Реконструктивный среднесрочный цикл 2000–2009 г. – форма проявления и стадия продолжительного системно-структурного кризиса экономического положения страны. Две фазы реконструктивного цикла России (2000–2004 г. и 2004–2009 г.) отразили возобновление двух главных структурных элементов отечественной экономики (топливно-энергетического и оборонно-промышленного). Оценивая хронологию реконструктивного цикла, заметим, что чётко прослеживаются стадии и последовательность этапов реализации и развития: в 2004 г. стабилизационный фонд обеспечил экономике двухэтапное развитие реконструктивного цикла, а кризис 2008–2009 г. – его завершение. Кризисное состояние экономики России было вначале реконструктивного цикла и на его заключительном этапе.

Оба среднесрочных цикла являются структурными компонентами реформационного (преобразованного, системно-структурного) цикла в пределах уменьшающейся волны большого цикла Н. Д. Кондратьева [5]. Поскольку осуществление системных преобразований происходило в специфических социально-экономических системных преобразованиях, считаем, что стоит помнить – именно по данной причине нисходящая волна представляет собой системный или системно-структурный кризис. Не уходя от теоретических предпосылок Н. Д. Кондратьева, оба цикла российской экономики (дезинвестиционный и реконструктивный) вписываются в границы убывающей, преобразованной волны длительного цикла [2; 7]. Завершающий цикл системных социально-экономических преобразований вёл к переходу к модели инвестиционно-интенсивного роста экономики России.

### **Анализ и оценка экономических колебаний России 1990-х гг.**

Далее стоит уделить внимание периоду с 1991 г. по 2015 г. Этот период включает кризисы 1990-х гг., а также 2001–2013 гг. – вторую двенадцатилетнюю часть цикла – фазу «укрепления роста». В данный временной интервал происходит смена модели государственного управления, стали использоваться монетарные идеи управления экономическими процессами.

Важны для исследования переходные процессы и колебания 1990-х гг. Это был продолжительный единый период России, составными элементами которого являются циклы переходных процессов, формирующих новую модель экономического роста страны.

При этом стоит выделить, что в период 1990-х гг. не совсем вписывается продолжавшееся до 1997 г. падение ВВП; в 1998 г. абсолютного спада производства не произошло, небольшой подъём наблюдался с 1999 г., но затем в 2001 г. (как и в других странах) снижались темпы экономического роста.

Выделим основные причины глубоких кризисных процессов периода 1990-х гг. в России:

- длительное и инерционное действие плановой системы, замедляющее развитие частных инициатив;
- недальновидная политика и реформы;
- отсутствие стратегического плана развития страны (резкий отказ от планового развития экономики страны);
- снижение темпов роста экономики;
- слабое использование достижений НТП;
- среднесрочный цикл сошелся со структурными кризисами;
- сочетание среднесрочного циклического спада производства с понижательной фазой длинной волны Кондратьева [5; 6].

Представим для сравнения значения основных экономических показателей в период 1990-х гг. и в период, когда начали осуществлять антикризисную политику (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

### Показатели развития экономики России / Indicators of the development of the Russian economy

Показатель	Период с 1990 г. по 1999 г.	Период начала действия антикризисных мер
Уровень ВВП	Уменьшение на 41%	Рост на 30% (по сравнению с 1990 г. – 75%)
Цены	Масштабный рост (до 6250 раз)	Увеличение в 2003 г. на 12%
Налоги	Рост	Снижение
Импорт	Рост от 43 млрд долл. до 74 млрд долл.	В 2001 г. снижение до 53 млрд долл.
Объём инвестиций	Уменьшение в 4,8 раза	Увеличение на 25–30%

Источник: Национальные счета // Федеральная служба статистики. Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 14.11.2023).

С 1990-х гг. Россия начала переход к модели инвестиционно-интенсивного роста экономики, к завершающему циклу системных социально-экономических преобразований.

### Общая оценка экономических циклов России начала XXI в.

Россия в 2001–2009 гг. осуществляла противоречивую политику:

- с одной стороны, гипертрофированный рост сырьевого сектора, с другой – в большинстве отраслей промышленности старение, износ оборудования и отставание в инновационной и научно-технической сферах;
- с одной стороны, стимулирование инвестиций в реальный сектор экономики (снижение процентной ставки, улучшение условий кредитования предпринимателей и населения), с другой – заполнение бюджетными средствами банковского сектора, которые в итоге создают на фондовом и валютном рынках пузыри вместо реального инвестирования;
- с одной стороны, таргетирование инфляции, а с другой – попытка регулирования валютного курса в условиях свободного движения капитала и др.<sup>1</sup> [1].

<sup>1</sup> Национальные счета // Федеральная служба статистики. Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 14.11.2023).

Выделим основные проблемы либерально-инерционной экономической политики в России:

- происходит смена приоритетов и целей развития (на практике – усиление технологической отсталости). Продвигается сырьевая экономика – самый неэффективный тип;
- замедляются темпы роста реального ВВП и роста реальных доходов населения;
- в добывающих отраслях снижаются темпы роста производства и уменьшается приток доходов от экспорта сырьевых ресурсов;
- снижение экономического роста, ограниченный рост внутреннего спроса, сокращение внутреннего спроса (фактическое снижение инвестиций, занижение оплаты труда и пенсий, сокращение государственных расходов и др.);
- трудности в борьбе с инфляцией и высокие инфляционные ожидания;
- ограниченность золотовалютных резервов и истощение резервного фонда, проблемы целевого использования этих средств;
- удорожание инвестиционных и ипотечных кредитов;
- высокий дефицит госбюджета сдерживает рост инвестиций в человеческий капитал;
- рост корпоративного внешнего долга;
- низкая конкурентоспособность отечественных товаров и обострение конкуренции с зарубежными производителями, производящими более качественные традиционные и инновационные товары и др.

Состояние и тренды системы рассматриваемого периода государственного управления экономическим развитием российской экономики недостаточно эффективны и увеличивают кризисную уязвимость России, прежде всего, от внешних факторов.

Краткосрочный период после кризиса 2008–2009 гг. характеризуется восстановлением отечественной экономики с помощью мер государственного регулирования и слабо обоснованных кредитно-денежных регуляторов (высокая ставка кредита, в т. ч. на развитие промышленности), значительным использованием ранее созданных резервов, функционированием экспортно-сырьевой модели<sup>1</sup> [8].

В России в 2012 г. происходит замедление промышленного производства и ВВП (замедлился с 4,9% в I кв. до 4,0% и 2,9% во II и III кв. соответственно)<sup>2</sup>.

Серьезные экономические потрясения и обвалы фондовых рынков происходят с интервалом около десяти лет, но ожидать, что они будут происходить только через данные промежутки времени, неоправданно, поскольку внутри десятилетний среднесрочный экономический цикл включает короткие подциклы продолжительностью два-три года, иногда приводящие к крупномасштабному кризису. Примером могут быть события в России 2014–2017 гг.: внешние санкции против РФ и ответные меры вызвали рост инфляции, резкое ослабление курса рубля, сокращение ВВП, но в целом экономика России стабилизировалась за три года.

Экономические и политические события способны стать триггером для подобных краткосрочных неожиданных кризисов. Так, для российской экономики опасным периодом стали 2020 г. (пандемия коронавирусной инфекции) и 2022 г. (санкции, Специальная военная операция на Украине и т. д.) [3].

<sup>1</sup> Подробно анализ кризиса 2008–2010 гг. для России представлен в статье автора «Структурирование особенностей финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг.».

<sup>2</sup> Национальные счета // Федеральная служба статистики. Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 14.11.2023).

Экономическая модель развития России модифицируется, видоизменяются большие и среднесрочные экономических циклы в связи с изменениями реализации этих циклов.

В настоящее время направления финансовых вливаний государства и мер поддержки экономики претерпевают существенные изменения в связи с новыми тенденциями.

### Заключение

Анализ экономических циклов России с середины XX в. до начала XXI в. показал, что экономические циклы – составная часть экономического функционирования экономических субъектов.

Представим особенности и новые характеристики фаз циклов России:

- сократились промежутки между кризисами (период среднесрочного цикла уменьшился на 4,3 г.);
- сократились по времени фазы оживления;
- более длительно проходят фазы подъёма;
- от кризиса экономика переходит к фазе оживления, а не к фазе депрессии;
- во время кризиса растёт номинальная оплата труда;
- высокий уровень безработицы, значительные инфляционные процессы, стагфляция;
- сократился период фазы кризиса, падение производства незначительное: 4–5% [7].

Выделенные двенадцатилетние фазы циклов России указывают на то, что в целом развитие экономики России осуществляется закономерно, циклично, но с определёнными «потрясениями» (экономическими шоками), которые являются неотъемлемой частью прогресса и экономического развития, а также под влиянием стран-лидеров мира.

Исследование дезинвестиционного и реконструктивного среднесрочных циклов показало, что оба эти цикла российской экономики вписываются в границы убывающей, преобразованной волны длительного цикла. Завершающий цикл системных социально-экономических преобразований привёл к переходу к модели инвестиционно-интенсивного роста экономики России.

Анализ и оценка экономических колебаний 1990-х гг., а также представление общей оценки экономических циклов начала XXI в. в России позволили сделать вывод, что в общем развитии экономики нашей страны рассматриваемого периода свою негативную роль сыграла нисходящая фаза пятой «длинной волны» Н. Д. Кондратьева. Кроме того, в российской экономике зачастую прослеживаются совмещение экономических колебаний циклов с разной длительностью, а также наложение среднесрочных колебаний конъюнктуры на долгосрочные макроэкономические тренды. В настоящих условиях экономических преобразований, политических, экономических, социальных и других изменений модифицируется циклическое развитие экономики России [9]. Трансформируется экономическая модель развития РФ: приоритетными становятся уже не природо-эксплуатирующие основы и производство сырья, а необходимые и важные для развития всех отраслей экономики нашей страны инновационные, цифровые, IT и другие технологии.

*Статья поступила в редакцию 19.08.2024.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Белянова Е. В. Экономический цикл в России в 1998–2008 годах: зарождение внутренних механизмов циклического развития или импортирование мировых потрясений? // Экономический журнал ВШЭ. 2012. Т. 16. № 1. С. 31–57.
2. Джованни А. Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени / пер. с англ. А. Смирнова, Н. Эдельмана. М.: Территория будущего, 2006. 472 с.
3. Зоидов К. Х., Янкаускас К. С. Проблемы, риски, тенденции развития мировой экономики в начале 2022 года и механизмы ретрансляции негативных воздействий мировой экономической системы в российскую экономику // Проблемы рыночной экономики. 2022. № 2. С. 97–113.
4. Зыченко И. А. Классификация теорий экономических циклов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2013. № 1. С. 12–17.
5. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М.: Экономика, 2002. 550 с.
6. Пантин В. И. Циклы и ритмы истории. Рязань: Рязанское армянское культурное общество «Аракс», 1996. 156 с.
7. Толстухин В. В. Сущность и природа экономических циклов: основа для воздействия на кризисы // Вестник Евразийской науки (электронный научный журнал). 2023. Т. 15. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/07ECVN123.pdf> (дата обращения: 25.12.2023).
8. Толстухин В. В. Структурирование особенностей финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг. // XXXVI Международные Плехановские чтения конференции: сборник статей аспирантов и молодых ученых. М.: Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, 2023. С. 407–413.
9. Шлычков В. В., Нестуглаева Д. Р., Зарезнов Д. А. Российская экономика 2023: неизбежные изменения парадигм и прогнозы развития // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2023. Т. 12. № 2. С. 144–151.

## REFERENCES

1. Belyanova E. V. [The Economic Cycle in Russia in 1998–2008: The Emergence of Internal Mechanisms of Cyclical Development or The Importation of Global Shocks?]. In: *Ekonomicheskii zhurnal Vysheii shkoly ekonomiki* [Economic Journal of Higher School of Economic], 2012, vol. 16, no. 1, pp. 31–57.
2. Giovanni A. The Long Twentieth Century: Money, Power and The Origins of Our Time (Russ. ed.: Smirnov A., Edelman N. transls. *Dolgi dvadtsatyi vek: Dengi, vlast i istoki nashego vremeni*. Moscow, Territoria budushchego Publ., 2006. 472 p.).
3. Zoidov K. H., Yankauskas K. S. [Problems, Risks, Trends in The Development of The World Economy at The Beginning of 2022 and Mechanisms for Relaying the Negative Effects of The World Economic System into The Russian Economy]. In: *Problemy rynochnoi ekonomiki* [Problems of the Market Economy], 2022, no. 2, pp. 97–113.
4. Zychenko I. A. [Classification of Theories of Economic Cycles]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Regional State University. Series: Economics], 2013, no. 1, pp. 12–17.
5. Kondratiev N. D. *Bolhie tsikly koniunktury i teoriia predvideniia. Izbrannye trudy* [Large Cycles of Conjunction and The Theory of Foresight. Selected Works]. Moscow, Ekonomika Publ., 2002. 550 p.
6. Pantin V. I. *Tsikly i ritmy istorii* [Cycles and Rhythms of History]. Ryazan, Riazanskoe armeiskoe kulturnoe obshchestvo “Araks” Publ., 1996. 156 p.
7. Tolstukhin V. V. [The Essence and Nature of Economic Cycles: The Basis for Influencing Crises]. In: *Vestnik Evraziiskoi nauki (elektronnyi nauchnyi zhurnal)* [Bulletin of Eurasian Science

- (electronic scientific journal)], 2023, vol. 15, no. 1. URL: <https://esj.today/PDF/07ECVN123.pdf> (accessed: 25.12.2023).
8. Tolstukhin V. V. [Structuring the Features of The Financial and Economic Crisis of 2008–2010]. In: *XXXVI Mezhdunarodnye Plekhanovskie chteniia konferentsii: sbornik statei aspirantov i molodykh uchenykh* [XXXVI International Plekhanov Readings of The Conference: A Collection of Articles by Graduate Students and Young Scientists]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics Publ., 2023, pp. 407–413.
9. Shlychkov V. V., Nestulaeva D. R., Zareznov D. A. [Russian Economy 2023: Inevitable Paradigm Shifts and Development Forecasts]. In: *Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informatsionnykh tekhnologii* [Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technology], 2023, vol. 12, no. 2, pp. 144–151.

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Толстухин Владимир Валерьевич – аспирант кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения;  
e-mail: wld.sposad@gmail.com

### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Vladimir V. Tolstukhin – Postgraduate Student, Financial, Economic and Business Education Department, Federal State University of Education;  
e-mail: wld.sposad@gmail.com

---

### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Толстухин В. В. Исследование экономических циклов и анализ циклических колебаний с середины XX в. до начала XXI в. (СССР и Российская Федерация) // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 14–22.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-14-22

### FOR CITATION

Tolstukhin V. V. The study of economic cycles and the analysis of cyclical fluctuations since the middle of the XX century before the beginning of the XXI century (USSR and Russian Federation). In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 14–22.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-14-22

# РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

---

УДК 657.1

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-23-36

## THE IMPROVEMENT OF GOVERNMENT ACCOUNTING SYSTEM IN THE SYRIAN ARAB REPUBLIC

*Aletkin P. A., Memeh H.*

*Kazan (Volga Region) Federal University  
ul. Kremlevskaya 18, Kazan 420008, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** This research paper examines in detail the existing accounting system in public sector organizations in the Syrian Arab Republic and develops ways of its improvement.

**Methodology.** A comparative analysis of the accounting system in public sector organizations in Syrian Arab Republic and Russian Federation was carried out, shortcomings of the accounting system in public sector organizations in the Syrian Arab Republic were identified and directions for its improvement were developed.

**Results.** Based on the results of the study, the listed activities will help bring the accounting system in public sector institutions of the Syrian Arab Republic to a higher level, will allow the generation of high-quality accounting reports.

**Research implications.** The shortcomings of the accounting system in the public sector of the Syrian Arab Republic have been identified, which impede the formation of high-quality accounting reports for its users and limit the possibility of using information generated in the accounting system for the purposes of making management decisions.

**Keywords:** Government accounts, public sector, general budget, Syria, cash basis, accrual basis

## НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УЧЁТА В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ СИРИЙСКОЙ АРАБСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

*Алеткин П. А., Меме Х.*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет  
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Рассмотреть существующую в Сирийской Арабской Республике систему бухгалтерского учёта в организациях государственного сектора и определить направления ее совершенствования.

**Процедура и методы.** Проведён сравнительный анализ системы бухгалтерского учёта в организациях государственного сектора Сирийской Арабской Республики и Российской

Федерации, определены недостатки системы учёта в организациях государственного сектора Сирийской Арабской Республики и выработаны направления её совершенствования.

**Результаты.** Сформулированные по итогам исследования мероприятия помогут вывести систему бухгалтерского учёта в учреждениях государственного сектора Сирийской Арабской Республики на более высокий уровень с целью формирования качественной бухгалтерской отчётности.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** Выявлены недостатки системы бухгалтерского учёта в государственном секторе Сирийской Арабской Республики, препятствующие формированию качественной бухгалтерской отчётности для её пользователей и ограничивающие возможность использования информации, формируемой в системе бухгалтерского учёта, для целей принятия управленческих решений.

**Ключевые слова:** государственный сектор, система учёта, бюджетная система, Сирийская Арабская Республика, кассовый метод, метод начисления

### Introduction

The relevance of the topic is due to the fact that in the Syrian Arab Republic, which is experiencing post-war difficulties, state institutions are not fully functioning. The accounting and reporting system in public sector institutions is lagging behind other countries, including the Russian Federation, which is actively transitioning to international accounting principles.

To date the problems of accounting reform in the Syrian Arab Republic have been raised in the works of a number of authors, in particular, L. I. Kulikova, A. Alsafadi. However, the authors consider only the problems of the influence of inflation on the financial reporting indicators of commercial organizations [7; 8; 9; 10], leaving without attention the problems of accounting specifically in the accounting of government institutions. N. D. Hurmuz went into great length on the significance and urgency of restructuring Syria's government and legal system [5; 6]. His works also lack an analysis of the problems existing in the accounting system of government institutions in the Syrian Arab Republic.

Most developed countries of the modern world are implementing or have already implemented IPSAS in their public accounting system which contributes to the formation of high-quality accounting reports of public sector organizations. Research on the implementation of IPSAS in the Middle East was carried out by M. E. Abdulkarim, E. A. Aboukhadeer, K. Abushamsieh [1; 2; 3; 4]. However even here Syria remains outside the perimeter of their research.

Our study aims to fill existing gaps in current research. Although before formulating specific directions for improving accounting in government institutions of the Syrian Arab Republic, we will analyze the existing accounting system in the country and identify its shortcomings.

### Analysis of the government accounting system in the Syrian Arab Republic

Public sector institutions in the Syrian Arab Republic are classified into two types: government institutions of an administrative nature and government institutions of an economic nature. To understand the accounting system in these institutions, it is first necessary to conduct a comparative description of government institutions of an administrative nature and government institutions of an economic nature. We present the results of the analysis in Table 1.

Table 1 / Таблица 1

**Comparative characteristics of two types of government institutions in the Syrian Arab Republic / Сравнительная характеристика двух типов государственных учреждений в Сирийской Арабской Республике**

Comparison sign	Government institution of economic nature	Government institution of administrative nature
Scope of activity of the institution	A legal entity that enjoys financial and administrative independence, contributes to the development of the national economy and carries out industrial, commercial, agricultural, tourism or financial activities and carries out these activities directly or through established companies or institutions. Examples: General Railway Corporation, Syrian Arab Airlines, Syrian Gas Company, Syrian Oil Company	A legal entity that, through its executive bodies, performs public services such as security, defense, justice, healthcare, education, social services and protection of state property. Example: government ministries
Organization of accounting in an institution	An accounting staff is created, headed by a financial manager	The staff consists of two accountants: one chief accountant, who makes decisions on authorizing expenses, appointed from the apparatus of the Ministry of Finance by the decision of the Minister of Finance, and the executor who actually carries out the transaction of transferring funds
Sources of financial support	They have several sources of financial support: income-generating activities and activities through budget financing	Activities financed from the budget. In case of receipt of income from income-generating activities, the funds are transferred to budget accounts
Financial statements	Submitted to the Department of Institutional Affairs of the Ministry of Finance and the Central Organization for Financial Supervision within three months after the end of the financial year	Financial statements are not prepared
Chart of accounts	The Chart of Accounts of commercial organizations is applied. Accounting is carried out using the accrual method	Chart of Accounts is not applicable. Accounting is carried out using a simple recording method on a cash basis. Decree No. 488 provides for the transition from the cash method to the accrual method, as well as the use of double entry, but to date the cash method and simple entry are still used
Depreciation	Depreciation rates are determined by regulations of the Ministry of Finance in the context of types of fixed assets.	Depreciation is not charged, since the acquisition of fixed assets is not considered an acquisition of assets (balance sheets of institutions of this type are not compiled), but rather expenses of the year of acquisition. In case of sale of fixed assets in subsequent periods, income from their sale is taken into account as revenue for the financial year. There is no adjustment of income for residual value to calculate the financial result

<b>Comparison sign</b>	<b>Government institution of economic nature</b>	<b>Government institution of administrative nature</b>
Purpose of activity	Commercial activity is the provision of goods or services and the receipt of income for them	Providing goods or services to everyone who needs them, regardless of the recipient of the service's ability to pay for those goods and services. The recipient of the service does not pay for the service, and in some cases may only pay some fees
Performance evaluation	The basis for the assessment is the financial performance report compiled for the reporting period	The basis for the assessment is the year-end report, which discloses the amount of money received and the amount of money spent
Purpose of generating financial statements	Disclosure of information to users about the financial results of the enterprise	Disclosure of information about deviations of actual results from planned indicators

*Source:* compiled by the authors based on data: Law No. 2 of 2005 relating to public institutions, operating companies and public facilities; The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006; The financial and accounting system for public bodies of an administrative nature issued by Decree Law No. 488 of 2007; The financial system for public entities of an economic nature issued by Decree Law No. 489 of 2007. Available at: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

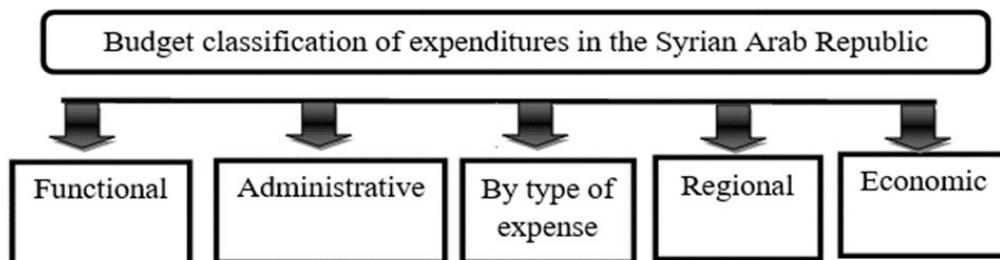
Summarizing the results of a comparison of two types of government institutions in the Syrian Arab Republic, it should be noted that government institutions of an economic nature are aimed at making a profit, and therefore accounting is regulated by national accounting standards for commercial organizations, while for government institutions of an administrative nature there are no such standards exists.

Let's consider the features of accounting in government administrative institutions. A distinctive feature of this accounting and financial system is accounting using the simple recording method. For public institutions of an administrative nature, appropriations are approved annually by the Ministry of Finance of the Syrian Arab Republic and distributed to current and investment operations. To directly reflect business transactions, the accountant records them in the book of details of budget expenses using a single-entry method. Then payment is made by generating payment orders through the treasury departments of financial departments. Thus, the question arises of how to organize accounting of business transactions using the double-entry method.

Unlike the Russian Federation, in the Syrian Arab Republic, due to the lack of a double entry method, budget classification is not used in organizing accounting. As is known in the Russian Federation, the basis of the accounting system in public sector institutions is the budget classification. It was established by Order of the Ministry of Finance of Russia dated May 24, 2022 № 82n "On the Procedure for the formation and application of budget classification codes of the Russian Federation, their structure and principles of purpose." In accordance with clause 21.1. Order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated December 1, 2010 № 157n "On approval of the Unified Chart of Accounts for public institutions (state bodies), local governments, management bodies of state extra-budgetary funds, state academies of sciences, state (municipal) institutions and Instructions for its application" the account number of the Chart of Accounts for the accounting of public sector organizations, the Working Chart of Accounts for the accounting of public sector institutions consists of twenty-six categories, which include elements of budget classification.

As noted above, administrative government institutions in the Syrian Arab Republic do not use the Working Chart of Accounts to record business transactions and, as a result, do not use budget classification when preparing accounting records. In our opinion, the budget classification can be introduced into the accounting system, namely into the Working Chart of Accounts of government administrative institutions. Let's consider the constituent elements of the budget classification of the Syrian Arab Republic.

Article 8 of the Basic Financial Law of the State of Syria, issued by Legislative Decree No. 54 of 2006, approved the budget classification, which began to be applied from 01/01/2008, shown in Figure 1.



**Fig. 1 / Рис. 1.** Budget classification of expenditures in the Syrian Arab Republic / Бюджетная классификация расходов в Сирийской Арабской Республике

*Source:* compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at:]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

**Functional classification:** this is a classification that reflects budget expenditures based on government functions presented in Table 2.

Table 2 / Таблица 2

**Functional classification codes / Коды функциональной классификации**

Budget classification code	Account
1	Government bodies and public services
2	Public services and social services
3	Economic services
4	Funds not allocated to services

*Source:* compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at:]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

**Administrative classification** is a classification that reflects the expenditure of each government institution in such a way that each ministry is allocated a separate department, and each government institution associated with it has a separate branch. Below is a practical example of this tab presented in Table 3.

Table 3 / Таблица 3

**Administrative classification codes / Коды административной классификации**

Subject code	Section code	Main code	Sector code	Types of administrative divisions
			3	Mining industry
		31		Service units
	311			Ministry of Oil and Mineral Resources
31101				Ministry of Petroleum and Mineral Resources (central department)
31102				Institute of Oilmen
		32		Economic institutions and companies
32101				Syrian Oil Company

Source: compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

**Classification by types of expenses.** It can be defined as a classification showing the distribution of expenditures of a government institution by type of main current and capital expenditures. Classification of expenses qualitatively helps in the process of preparation, execution and control of the general budget of the state. A government agency cannot exceed the allocation of expenses allocated to departments, sectors and sections of the general budget of the state.

Note that this type of classification is used for both expenditures and government revenues. Classification of expenses and income of the general budget of the state according to the chart of accounts based on decimal numbering, which is presented in Table 4. In this case, codes 1–5 are intended for accounting for expenses, codes 6–0 are used for accounting for the revenue of institutions.

Table 4 / Таблица 4

**Classification by types of expenses / Классификация по видам расходов**

Expense type code	Type of consumption
1	Wages, salaries and compensation
2	Administrative costs
3	Investment projects
4	Costs of providing subsidies
5	Debentures
6	Taxes and fees
7	Income from sales of services and investment income
8	Other income
9	Income from participation in government institutions of an economic nature
0	Extraordinary Income

Source: compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

**Classification by region:** classification in terms of expenses for the central administration of the state apparatus and expenses of each province of the Syrian Arab Republic. Table 5 shows hypothetical figures in millions of Syrian liras.

**Economic classification.** This is a classification that shows the economic nature of expenses. It applies only to current expenses (investment projects are not included here).

In accordance with this classification, the expenses of current operations of the general budget of the state detail the following main groups of expenses (except for investment projects):

- section: wages, salaries and compensations;
- section: administrative costs;
- section: costs of providing subsidies;
- section: debt obligations.

Table 5 / Таблица 5

**Classification by region (fragment) / Классификация по регионам (фрагмент)**

Total	Capital Expenditures	Total current expenditure allocations	Department ...	Department of Social Affairs and Labor	Health Department	Department of Agriculture	Transport Department	Region
864	444	420	.....	33	74	42	50	Damascus city
795	390	405	.....	28	66	39	45	Aleppo city
1659								Grand total

Source: compiled by the authors based on data:

The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

Table 6 shows a fragment of the economic classification based on hypothetical indicators in millions of Syrian liras.

Table 6 / Таблица 6

**Economic classification (fragment) / Экономическая классификация (фрагмент)**

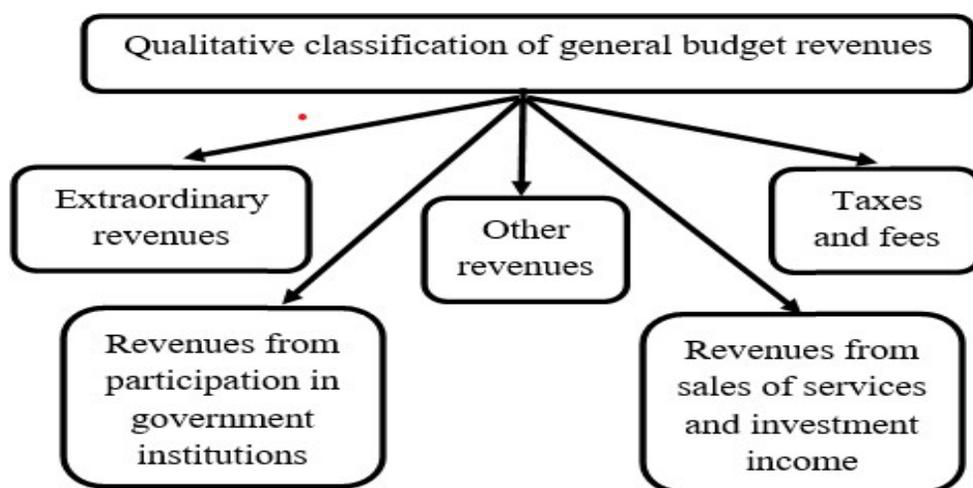
Amount, total	Amount per item	Type of expenses	Code
100		Wages, salaries and compensation	1
	60	Employee salaries and wages	11
	40	Salaries of temporary and seasonal workers	12
120		Administrative expenses	2
		Consumables	21
	20	Consumption of electricity, water and communications	211
	20	Fuel	212
		Service expenses	22
	40	Maintenance expenses	221
	40	Rent	222
150		Expenses of providing subsidies	4
	75	Contributions and subsidies to government agencies and public organizations	41
	75	Contributions and subsidies to non-profit organizations	42
150		Debentures	5
	50	Obligations of the State Treasury	51
	40	Repayment obligations between the budget and the institution	52

Amount, total	Amount per item	Type of expenses	Code
	60	Installment loan and interest	53
520		General budget allocations for recurrent expenses	

Source: compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

Regarding the classification of government revenues in the Syrian Arab Republic, Article 9 of the Basic Financial Law No. 54 of 2006 provides that these revenues must be classified by type of revenue and, if necessary, can be classified functionally, administratively and regionally.

In the budget classification, the revenues of the general budget of the state are classified on the basis of decimal numbering, and revenues are assigned codes 6–0 (as presented in Table 7).



**Fig. 2 / Рис. 2.** Qualitative classification of general budget revenues / Качественная классификация общих доходов бюджета

Source: compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

Table 7 clearly shows the classification by type of state budget revenue: (hypothetical figures in millions of Syrian liras)

Table 7 / Таблица 7

**Classification by types of state budget revenues /  
Классификация по видам доходов государственного бюджета**

Revenue code	Revenue type	In millions of Syrian liras			
		Amount of revenues for the current year	Amount of revenues for the previous year	Change (Increase from previous year)	Change (Decrease compared to previous year)
	Current revenues	285	283	2	
6	Taxes and fees	115	110	5	
7	Revenues from sales of services and investment income	95	103		8
8	Other revenues	75	70	5	
	Investment revenues	268	253	15	
9	Revenues from participation in government institutions of an economic nature	156	143	13	
0	Extraordinary revenues	112	110		2
	Total	553	536	17	

Source: compiled by the authors based on data: The basic financial law of the state in Syria promulgated by Legislative Decree No. 54 of 2006 [Available at]. URL: <http://www.parliament.gov.sy> (accessed: 12.08.2024).

In the course of our research, we carried out a comparative description of the accounting system in public sector organizations of the Russian Federation and the Syrian Arab Republic, which is presented in Table 8.

Table 8 / Таблица 8

**Comparative characteristics of the accounting system in public sector institutions of the Russian Federation and the Syrian Arab Republic / Сравнительная характеристика системы бухгалтерского учёта в учреждениях бюджетной сферы Российской Федерации и Сирийской Арабской Республики**

Comparison sign	Russian Federation (for state and municipal institutions)	Syrian Arab Republic (for government institutions of an administrative nature)
1. Fundamental accounting methods	Double entry method, Accrual basis	The basis of simple recording single entry method, Cash basis
2. Use of budget classification in accounting	It is used both in the formation of budgets and for maintaining accounting records at the level of the Working Chart of Accounts	Used in budget formation, not used in accounting, since institutions do not use the Working Chart of Accounts

Comparison sign	Russian Federation (for state and municipal institutions)	Syrian Arab Republic (for government institutions of an administrative nature)
3. Application of standards based on IPSAS	The application of international principles underlies the Transition Program to Order of the Ministry of Finance of Russia dated December 25, 2019 № 252n “On approval of the program for the development of federal accounting standards for public finance for 2020–2023.”	Standards do not apply
4. Scope of activity of the institution	Institutions created for administration (ministries), culture, sports, security, defense, justice, health, education	Security, defense, justice, health, education, social services and protection of public property
5. Sources of financial support	<p>There are such sources as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Activities carried out at the expense of the corresponding budget of the budgetary system of the Russian Federation (budgetary activities);</li> <li>– Income-generating activities (institution’s own income); <ul style="list-style-type: none"> <li>– Funds at temporary disposal;</li> <li>– Activities to fulfill state (municipal) assignments;</li> </ul> </li> <li>– Activities carried out at the expense of subsidies for other purposes;</li> <li>– Activities carried out using subsidies for capital investments;</li> <li>– Activities carried out under compulsory health insurance</li> </ul>	Activities financed from the budget. In case of receipt of income from income-generating activities, the funds are transferred to budget accounts
6. Performance evaluation	The basis for the assessment is the indicators of budget (accounting) reporting	The basis for the assessment is the year-end report, which discloses the amount of money received and the amount of money spent
7. Purpose of preparing financial statements	Disclosure of information on the financial position and financial performance of institutions	Disclosure of information about deviations of actual results from planned indicators

Source: preparation of authors depending on the result of the analysis and based on data: Characteristics of the accounting system in public sector organizations in the Russian Federation [Available at]. URL: <http://ivo.garant.ru> (accessed: 12.08.2024).

In Table 9 we present the current accounting problems in public sector organizations of the Syrian Arab Republic and outline ways to solve them.

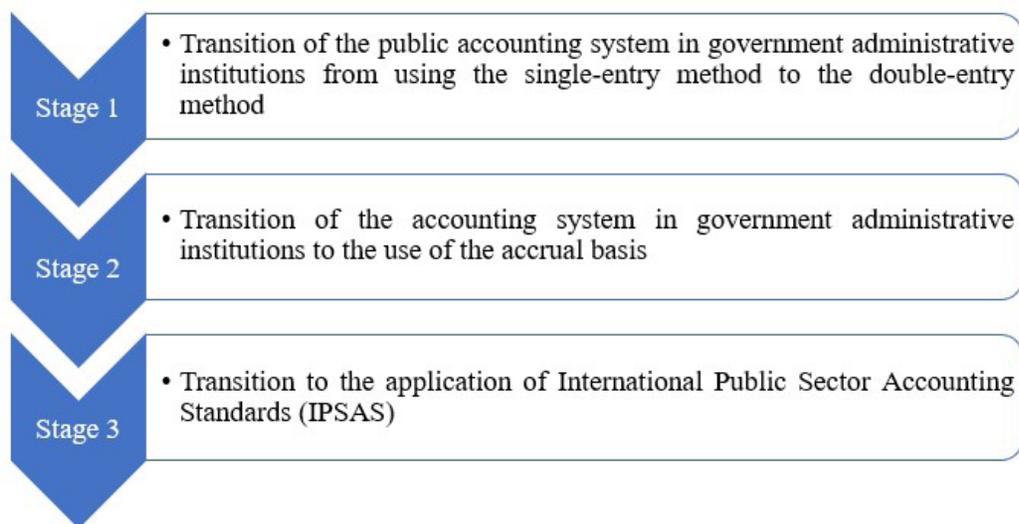
Table 9 / Таблица 9

**Problems of accounting in public sector institutions of the Syrian Arab Republic and ways to solve them / Проблемы бухгалтерского учёта в учреждениях государственного сектора Сирийской Арабской Республики и пути их решения**

Existing problem	Suggestions for solution
<p>1. The accounting system of government administrative institutions still uses the simple book entry method to record financial transactions in their institutions. The double-entry method is not used. Budget classification is not used in the Working Chart of Accounts for Government Administrative Institutions. A balance sheet and a statement of financial results of institutions are not generated, which does not allow users of the statements to make high-quality management decisions</p>	<p>1. At the first stage, the transition of the public accounting system in public administrative institutions should be carried out from using the single-entry method to the double-entry method when accounting for financial transactions, so that the public system can keep up with changes in the economic situation in the country and meet the requirements of international professional standards. At the same stage, it is proposed to use elements of the budget classification of the Syrian Arab Republic in the structure of the Working Chart of Accounts for the accounting of public institutions of an administrative nature</p>
<p>2. The accounting system in government administrative institutions is based on the use of the cash method, which has the following disadvantages:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) The cash basis method does not allow a reliable representation of the financial position and disclosure of financial results of activities;</li> <li>2) The cash basis method reduces the quality of the results of the analysis of the financial position and financial results, since there is no division of costs into capital and current, depreciation is not calculated on fixed assets used during the useful life of the institution's activities;</li> <li>3) The cash basis method does not allow reliably determining the cost of government services for the reporting year;</li> <li>4) The cash basis method is not suitable for measuring the effectiveness of long-term government programs, since all expenses are recognized as current, assets as such are not recognized in the balance sheet, and, therefore, there is no information about the book value of the institution's assets for making management decisions;</li> <li>5) The cash basis method, unlike the accrual method, does not recognize deferred income, which should be reflected in the balance sheet of institutions</li> </ol>	<p>2. At the second stage, it is necessary to transition the accounting system in government administrative institutions to the use of the accrual method, which leads to more reliable disclosure of information in the financial statements; allows you to reflect income and expenses in the period to which they relate. The transition to the accrual method will allow for more reliable compilation of the country's statistical reporting.</p>
<p>3. Lack of application of international accounting standards in the public sector in public administrative institutions</p>	<p>3. Develop an interim plan for the transition to the application of International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) in public administrative institutions after the previous two stages have been completed: transition to the double entry method and transition to the accrual basis.</p>

Source: preparation of authors depending on the result of the analysis.

Thus, according to the authors, improving the accounting system in government administrative institutions in the Syrian Arab Republic can be carried out in three stages, which are presented in Figure 3.



**Fig. 3 / Рис. 3.** Proposed stages for reforming the accounting system in public institutions of an administrative nature in the Syrian Arab Republic / Предлагаемые этапы реформирования системы бухгалтерского учёта в государственных учреждениях административного характера в Сирийской Арабской Республике

Source: preparation of authors depending on the result of the analysis.

### Conclusion

The listed activities will help bring the accounting system in public sector institutions of the Syrian Arab Republic to a higher level, will allow the generation of high-quality accounting reports, which in turn will make it possible to more effectively make the right management decisions based on current data on the financial position and financial performance of public sector institutions.

*Статья поступила в редакцию 05.03.2024.*

### REFERENCES

1. Abdulkarim M. E., Umlai M. I., Al-Saudi L. F. Culture, Language, and Accounting Reform: A New Perspective on IPSAS Implementation. In: *Journal of Accounting & Organizational Change*, 2023, vol. 19, no. 2, pp. 376–400. DOI: 10.1108/JAOC-01-2022-0006
2. Abdulkarim M. E., Umlai M. I., Al-Saudi L. F. Exploring the Role of Innovation in the Level of Readiness to Adopt IPSAS. In: *Journal of Accounting & Organizational Change*, 2020, vol. 16, no. 3, pp. 469–495. DOI: 10.1108/JAOC-12-2019-0119
3. Aboukhadeer E. A. S., Azam S. M. F., Albattat A. R. S. Corporate Governance and International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) on the Quality of Accounting Information in Libyan Government Sector. In: *International Journal of Professional Business Review*, 2023, vol. 8, no. 1, DOI: 10.26668/businessreview/2023.v8i1.812

4. Abushamsieh K., López-Hernández A. M., Ortiz-Rodríguez D. The Development of Public Accounting Transparency in Selected Arab Countries. In: *International Review of Administrative Sciences*, 2014, vol. 80, no. 2, pp. 421–442. DOI: 10.1177/0020852313514522
5. Hurmuz N. D. Evaluation of The Effectiveness of The Modern System of Public Administration in Syria And the Possibility of Introducing Change Management. In: *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniia* [Issues of State and Municipal Administration], 2018, no. 6, pp. 107–118. DOI: 10.17323/1999-5431-2018-0-6-107-118
6. Hurmuz N. D. [Performance Management in the Public Sector: Opportunities for Syria]. In: *Finansovyi zhurnal* [Financial Journal], 2020, no. 3, pp. 114–135. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-3-114-135
7. Kulikova L. I., Alsafadi A. Formation of a Report on the Financial Position of Syrian Companies in Conditions of Hyperinflation. Part I. In: *International Accounting*, 2023, vol. 26, iss. 10, pp. 1138–1156. DOI: 10.24891/ia.26.10.1138.
8. Kulikova L. I., Alsafadi A. Formation of a Report on the Financial Position of Syrian Companies in Conditions of Hyperinflation. Part II. In: *International Accounting*, 2023, vol. 26, iss. 11, pp. 1267–1291. DOI: 10.24891/ia.26.11.1267
9. Kulikova L. I., Alsafadi A. Formation of the Profit and Loss Statement by Syrian Companies in the Conditions of Hyperinflation. In: *International Accounting*, 2023, vol. 26, iss. 3, pp. 244–271. DOI: 10.24891/ia.26.3.244
10. Kulikova L. I., Alsafadi A. The Influence of Inflation on the Presentation of Information in Financial Statements by Syrian Companies. In: *International Accounting*, vol. 495, no. 9, pp. 984–999. DOI: 10.24891/ia.25.9.984

---

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*Pavel A. Aletkin* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Department of Accounting, Analysis and Audit, Kazan (Volga Region) Federal University;  
e-mail: pavelaletkin@mail.ru

*Hasan Memeh* – Postgraduate Student, Institute of Accounting, Analysis and Audit, Kazan (Volga Region) Federal University;  
e-mail: hasanmemeh1993@gmail.com

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Алеткин Павел Александрович* – кандидат экономических наук, доцент кафедры учета, анализа и аудита Казанского (Приволжского) федерального университета;  
e-mail: pavelaletkin@mail.ru

*Меме Хасан* – аспирант института управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета;  
e-Mail: hasanmemeh1993@gmail.com

---

#### FOR CITATION

Aletkin P. A., Memeh H. The improvement of government accounting system in the Syrian Arab Republic. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 23–36.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-23-36

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Aletkin P. A., Memeh H. The improvement of government accounting system in the Syrian Arab Republic // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 23–36.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-23-36

УДК 338+378

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-37-48

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПАНИЙ ПУТЁМ СНИЖЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ

*Воюцкая И. В.<sup>1</sup>, Косье М. С.<sup>1</sup>, Мишучкова Ю. Г.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,  
Оренбургский филиал*

*460000, г. Оренбург, ул. Ленинская/Пушкинская, д. 50/51–53, Российская Федерация*

<sup>2</sup> *Оренбургский государственный университет*

*460018, г. Оренбург, пр-т. Победы, д. 13, Российская Федерация*

### **Аннотация**

Разработка и внедрение способов эффективного взаимодействия специалистов различных служб в управленческом сегменте внутреннего контроля, как способ обеспечения экономической безопасности путём снижения финансовых рисков предполагает выявление, измерение, оценку, предотвращение или смягчение последствий этих рисков.

**Цель.** Выявить влияние способов организации контроля на возможность управления финансовыми рисками в условиях координации действий специалистов различных служб, обеспечивающих экономическую безопасность компаний.

**Процедура и методы.** В исследовании рассматриваются теоретические и практические подходы к данной теме, вытекающие из сферы охвата самой тематической проблемы. Выбор методов был ориентирован на достижения цели, поставленной в исследовании. Широко использовались методы наблюдения, агрегирования и выявления связей между источниками научных и практических данных методами анализа и синтеза доступных нам опубликованных исследований.

**Результаты.** Работа позволила выявить логическую структуру управления финансовыми рисками на основе взаимодействия специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность, с учётом координации действий при осуществлении функций внутреннего контроля специалистами различных служб, включая бухгалтерскую.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** В исследовании представлена последовательность определения этапов, которые в процессе развития процесса внутреннего контроля финансовых рисков позволяют на их основе определить объекты и субъекты контроля в бизнес-процессе, ориентированные на обеспечение экономической безопасности, а также выделить точки их взаимодействия, что может рассматриваться в качестве направления будущих исследований.

**Ключевые слова:** бухгалтер, внутренний контроль, внутренний контролер, специалист по экономической безопасности

## ENSURING ECONOMIC SECURITY OF COMPANIES BY REDUCING FINANCIAL RISKS

*I. Voyutskaya<sup>1</sup>, M. Koske<sup>1</sup>, Yu. Mishuchkova<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov, Orenburg branch  
ul. Leninskaya/Pushkinskaya 50/51–53, Orenburg 460000, Russian Federation*

<sup>2</sup> *Orenburg State University*

*prosp. Pobedy 13, Orenburg 460018, Russian Federation*

### **Abstract**

**The** development and implementation of methods for effective interaction of specialists from various services in the management segment of internal control, as a way to ensure economic security by reducing financial risks, involves the identification, measurement, assessment, prevention or mitigation of the consequences of these risks.

**Aim.** To identify the impact of control methods on the ability to manage financial risks in the context of coordination of actions of specialists from various services that ensure the economic security of companies.

**Methodology.** The study discusses theoretical and practical approaches to this topic, arising from the scope of the thematic problem itself. The choice of methods was focused on achieving the goal set in the study. Methods of observation, aggregation and identification of links between sources of scientific and practical data by methods of analysis and synthesis of published studies available to us have been widely used.

**Results.** The study revealed the logical structure of financial risk management based on the interaction of accounting specialists with specialists ensuring economic security, considering the coordination of actions in the implementation of internal control functions by specialists from various services, including accounting.

**Research implications.** The research presents the sequence of determining the stages that, in the process of developing the process of internal control of financial risks, allow them to determine the objects and subjects of control in the business process focused on ensuring economic security, as well as to identify the points of their interaction, which can be considered as a direction for future research.

**Keywords:** accountant, internal control, internal controller, economic security specialist

### **Введение**

Финансовые риски как объективное явление, порождённое многоаспектностью и неопределённостью внешней и внутренней бизнес-среды, продуцирующей непредвиденные инциденты, ставят перед их исследователями ряд вопросов, связанных, в частности, с ролью конкретных специалистов, оказывающих или способных оказать влияние на предупреждение или нейтрализацию финансовых рисков.

Признано, что финансовые риски являются стратегическими, и они значимы для экономической безопасности. С. Adrian-Cosmin даёт следующее определение: финансовые риски – это значительные риски, которые будут постоянно учитываться руководством и которые могут заключаться в сбоях в финансовом планировании, бюджетном контроле, управлении денежными средствами и, соответственно, неправильном, неадекватном или неточном мониторинге и отчётности или в задержке представления информации о них [9]. Приведённое определение подтверждает, что финансовые риски обладают специфическими характеристиками. Среди них выделяют следующие: возможность влияния на объекты финансового управления, которые при негативном сценарии приводят к невозможности достижения финан-

совых целей или запланированных показателей, включая саму экономическую безопасность [13].

Необходимость контроля в управлении финансовыми рисками «изнутри» компании поднимает вопросы распределения функциональных обязанностей и ответственности между специалистами различных служб. Это позволяет рассматривать финансовые риски в качестве приоритетного объекта управления компаниями, нуждающегося в теоретико-эмпирических исследованиях. Именно на выявление и нейтрализацию финансовых рисков должны быть ориентированы синхронизированные мероприятия соответствующих служб и действия различных специалистов внутри компаний. Таким образом актуализируются проблемы управления рисками и поиск возможностей рационального распределения трудовых функций между отдельными специалистами экономического профиля внутри компаний.

Целью исследования является поиск точек взаимодействия специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность, и иными специалистами в управлении финансовыми рисками.

Задачами работы стали: 1) выявить область взаимодействия специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность, и иными специалистами в управлении финансовыми рисками; 2) на основе группировки вероятных рисковых событий определить объекты и субъекты контроля в бизнес-процессе и точки их взаимодействия на примере конкретного бизнес-процесса.

### **Субъекты и объекты контроля финансовых рисков**

Финансовые риски, как известно, существуют постоянно и проявляются на всех этапах деятельности экономических субъектов любого масштаба. Более точное понимание и контроль финансовых рисков позволяют субъектам в определённой степени избегать их, чтобы обеспечить своё долгосрочное существование или уже сегодня предвидеть будущее.

Значительная роль в преодолении угроз финансовых рисков и вызовов экономической стабильности отводится специалистам по экономической безопасности. Данные профессионалы при реализации своих трудовых функций взаимодействуют с различными специалистами экономического профиля, в т. ч. и с теми, кто осуществляет ведение бухгалтерского учёта. Существующая проблема взаимодействия специалистов требует обоснования в рамках укоренившихся представлений о том, что бухгалтерский учёт направлен не на будущее, т. к. основной фокус его внимания – события уже произошедшие или в крайнем случае текущие. Бухгалтерский учёт, однако, выступает как информационная система, позволяющая получать актуальную и ценную информацию для управления повседневной деятельностью компаний и достижения стратегических целей в быстро меняющейся бизнес-среде. Так, Н. С. Моисеева и Т. В. Кожина экспериментальным путём доказывают, что система управления рисками будет эффективна при условии участия системы бухгалтерского учёта в построении методики управления рисками на предприятии [3]. В результате такого взаимодействия может быть разработан алгоритм управления рисками на основе информации, полученной при помощи средств бухгалтерского учёта, поскольку в российских нормативных документах по бухгалтерскому учёту признаётся необходимость отражения информации о рисках в бухгалтерской отчётности. По нашему мнению, такой подход рационален в силу того, что фундаментальным компонентом ведения бизнеса и основным ин-

формационным продуктом труда бухгалтеров была и остаётся бухгалтерская отчётность.

Бухгалтерская отчётность обеспечивает информационные потребности широкой общественности, что даёт основания N. A. Al Karaawy и Q. M. A. Al Baaj прийти к выводу, что фактически бухгалтерская отчётность выполняет коммуникативную функцию, которая требует унификации методов бухгалтерского учёта для гармонизации и унификации правил составления этой отчётности, но в настоящее время возможности достичь обозначенной цели нет из-за существующих различий в гражданском и налоговом законодательстве [10]. Поэтому важно, чтобы методики формирования показателей отчётности обеспечивали прозрачные, надёжные и сопоставимые данные о достигнутой эффективности, могли контролироваться с целью выявления потенциальных финансовых рисков.

В традициях российской учётной практики реализации бухгалтерских функций тесно сопряжена с контрольными функциями, направленными на снижение вероятности наступления определённых финансовых рисков. Вместе с тем специалисты обращают внимание, что и сам бухгалтерский учёт может порождать риски. Так, P. Jorion подчёркивает, что бухгалтерский риск возникает, в частности, тогда, когда некорректные способы учёта могут привести к убыткам [12].

Одним из компонентов финансовых рисков следует признать существующее бухгалтерское мошенничество. Y. Ustinova констатирует, что, когда речь идёт о бухгалтерском мошенничестве, связанном с налоговым законодательством, можно увидеть не только искажение финансовых показателей для уклонения от уплаты налогов, но и искажение финансовой отчётности для уступки правилам налогообложения, с целью упрощения ведения бухгалтерского учёта [16]. Таким образом, сфера контроля финансовых рисков, в первую очередь, распространяется на бухгалтерскую отчётность. Изначально необходимый для снижения вероятности рисков внутренний контроль осуществляется учётным персоналом, и – что важно – реализация контрольных функций по российскому законодательству закрепляется за главными бухгалтерами<sup>1</sup>, а также предусматривается в перечне трудовых функций профессиональным стандартом «Бухгалтер» [1]. Однако эта функция внутреннего контроля осуществляется не только учётными специалистами, поскольку и их деятельность необходимо контролировать и предотвращать, в частности, мошеннические действия со стороны названных специалистов, обусловленные различными мотивами.

Важным условием взаимодействия специалистов различных служб является чёткое разграничение их функций в управлении рисками. Так, функция расследования, доказательств мошеннических действий, сговора, подкупа и подобных фактов свойственна в большей мере специалистам по экономической безопасности. Запрос на эту профессиональную компетенцию подтверждают и сайты рекрутинговых агентств [4]. Нередко обязательным условием для соискателей должности специалиста по экономической безопасности является наличие у них опыта службы в правоохранительных органах.

Группировку субъектов контроля в системе экономической безопасности приводит М. М. Шигун: «...субъекты, которые непосредственно выполняют функции контроля; субъекты, контрольные функции которых выполняются параллельно с основными функциональными обязанностями; субъекты, выполнение основных функциональных обязанностей которых осуществляется посредством выполне-

<sup>1</sup> Федеральный закон от 29.11.2011 № 498-ФЗ (в ред. от 05.12.2022) «О бухгалтерском учете». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122855/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/) (дата обращения: 29.08.2024).

ния контрольных функций; субъекты, выполняющие контрольные функции в силу необходимости» [8, с. 57–58]. Причём для всех четырёх групп, по мнению автора, обязательным является осуществление процедур выявления и оценки рисков и угроз безопасности деятельности по основным направлениям деятельности компании. Такое многообразие субъектов, вовлечённых в контроль и обеспечение экономической безопасности, исследователь обосновывает тем, что в силу специфики рисков их охват не может быть обеспечен одним специалистом или даже их группой.

Взаимодействие различных специалистов в ходе оценки рисков и управления ими – это совокупность мероприятий, планируемых для обеспечения эффективного реагирования на риски, нейтрализующих различные угрозы по достижению намеченных целей. В. Ш. Фахрутдинов отмечает, что характер выполняемых трудовых функций внутренних контролёров требует от них взаимодействия со всеми структурными подразделениями компании, особенно с теми, которые также выполняют контрольные функции. Этот же автор обращает внимание на то, что деятельность служб внутреннего контроля недостаточно освещается в научной литературе, а на практике решение задач внутреннего контроля зачастую возложено на службы внутреннего аудита [6].

Вовлечённость в процесс контроля финансовых рисков специалистов учётной сферы обусловлена тем, что комплексные возможности обеспечения состояния безопасности основаны на внутреннем и внешнем анализе информационных потоков, который помогает компаниям использовать собственные сильные стороны, рыночные возможности, а также избегать потенциальных слабостей и нейтрализовать внешние угрозы.

### **Управление финансовыми рисками: алгоритм взаимодействия различных специалистов**

Подход к управлению финансовыми рисками на основе взаимодействия специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность, разработан на основе ряда авторских исследований, проведённых ранее, а также критического анализа содержания современных отечественных и зарубежных тематических публикаций, раскрывающих возможности управления финансовыми рисками. В частности, для подготовки практической демонстрации возможностей учётного персонала воздействовать на риск в тандеме с персоналом, обеспечивающим экономическую безопасность, и иными специалистами, мы отталкивались от идеи С. А. Хмелева и Л. А. Насакиной. Ими была предложена стратегия применения риск-ориентированного подхода при проведении внутреннего аудита, которая направлена на совершенствование методологии планирования и проведения проверок с учётом риска. Для демонстрации возможностей разработанной методики названные авторы сконструировали карту рисков для целей аудита процесса закупок, включающую математическую оценку вероятности наступления рисков событий [7].

Для представления результатов применения разработанного нами подхода также в качестве примера был использован процесс закупки, формирующей запас с позиций информационных и функциональных возможностей специалистов внутреннего контроля, учёта и экономической безопасности в условиях их потенциального взаимодействия.

Процесс управления рисками носит итеративный характер, его результат – нейтрализация потерь или доведение остаточных рисков до допустимо возможного

уровня. Различия в подходах к интерпретации, идентификации, оценке степени влияния и в методах снижения финансовых рисков актуализируют необходимость согласования действий специалистов различных служб по уменьшению таких рисков. Это возможно, если их полномочия будут тщательно проработаны, скоординированы и закреплены на уровне локальных нормативных актов.

Целью управления финансовыми рисками в обобщённом понимании является составление их исчерпывающего перечня на основе событий, которые могут создать, усилить, ускорить или, наоборот, предотвратить, ухудшить или отсрочить достижение управленческих целей. Для эффективного управления возможностями достижения цели, компании применяют интегрированный подход к управлению рисками.

Мы рассматриваем управление финансовыми рисками как взаимодействие специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность. Алгоритм такого взаимодействия имеет следующую логическую структуру:

**1 этап.** Обособление бизнес-процесса, идентификация финансовых рисков в бизнес-процессе специалистами учётной сферы и специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность.

**2 этап.** Определение зон ответственности названных специалистов в процессе управления рисками.

**3 этап.** Разработка указанными специалистами коррекционных действий по предотвращению риска и минимизации его последствий.

**4 этап.** Конкретизация объектов и субъектов контроля и определение точек их взаимодействия в бизнес-процессе.

Полагаем, что результаты четвёртого этапа могут быть полезны при составлении карты рисков для конкретных специалистов с тем, чтобы избежать многократных повторений однотипных контрольных мероприятий в зоне низких рисков с возможностью усиления этих действий разными специалистами в зоне высоких рисков.

Продемонстрируем результат реализации предлагаемого подхода к управлению финансовыми рисками на основе взаимодействия различных специалистов в процессе закупочной деятельности компании (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

**Объекты и субъекты контроля: точки взаимодействия в бизнес-процессе «Закупка запасов» / Objects and subjects of control: points of interaction in the business process “Inventory purchase”**

Возможные риски	Коррекционные действия по предотвращению риска в контуре зон ответственности специалиста			Вероятные последствия риска
	Специалисты службы бухгалтерского учёта и отчетности	Специалисты службы внутреннего контроля	Специалисты службы экономической безопасности	
Несоответствие партии запасов плану закупок	Осуществление оплаты за материалы на основании согласованной заявки	Проверка на актуальность плана закупки; своевременность инвентаризации	Проведение анализа документов при приёмке запасов	Отсутствие потребности в запасах и финансовые потери, связанные с их хранением и использованием

## Окончание Таблицы 1

Возможные риски	Коррекционные действия по предотвращению риска в контуре зон ответственности специалиста			Вероятные последствия риска
Риск влияния на персонал: сделка заключена с элементами стговора. Риск мошенничества	-	Разработка матрицы рисков и контролей по процессу «Закупки»	Мониторинг исполнения сотрудниками должностных обязанностей, рассмотрение жалоб на неправомерные действия	Покупка некачественных ресурсов; покупка ресурсов, при наличии аналогов на складе; неоптимальные по структуре запасы; завышена стоимость запасов (а впоследствии и себестоимость); финансовые потери
Риск покупки ненадлежащего качества запасов	-	Организация входного контроля качества запасов	Выявление причины: умысла, халатности сотрудников, занятых в процессе	Финансовые потери
Сделка с ненадежным поставщиком	Оплата запасов только после проверки поставщика на надежность	Оценка дизайна и эффективности контрольных процедур	Проверка надежности поставщика (проверка информационных баз, осуществление запросов в правоохранительные органы при необходимости). Расследование причин сделки с ненадежным поставщиком	Риск потери репутации, возникновение риска налоговых проверок; риск непоставки запасов; риск поставки ненадлежащего качества; риск возникновения дебиторской задолженности
Риск сомнительной деловой цели сделки	-	Контроль соблюдения прозрачности закупок, контроль соответствия запасов цели деятельности компании	Расследование процесса санкционирования сделки	Возникновение экономически необоснованных расходов; искажение сумм, принимаемых к уменьшению налоговой базы
Риск невыполнения требований: полноты и правильности оприходования запасов, корректности формирования их стоимости, соответствия документам требованиям законодательства	Проверка законности документального оформления, отражения на бухгалтерских счетах и в отчетности	Контроль запасов на соответствие цели и предмету договора, требованиям действующих стандартов и локальных нормативных актов	Поиск и расследование рисков злоупотреблений, намеренных искажений при оприходовании запасов и отражения их в учете и отчетности	по налогу на прибыль и НДС; внеплановая налоговая проверка; несвоевременное исполнение совокупных налоговых обязательств

Источник: составлено авторами.

С одной стороны, разница в масштабах, специфике и предпочтениях к управлению рисками в каждой конкретной компании делает невозможным унификацию границ этого процесса. В него могут входить планирование поставок, мониторинг предложений, разработка карты тендерных закупок, поиск контрагента, сопровождение договора, анализ сделки и другие составляющие; в большинстве случаев процесс закупки запасов является одним из ключевых. С другой стороны, существуют риски в бизнес-процессах, достаточно типичные и повторяющиеся, например, в строительной отрасли или в организациях торговли маркируемыми, прослеживаемыми товарами.

Итак, определение объектов и субъектов контроля в бизнес-процессе и точек их взаимодействия позволяет выявить некоторые проблемные аспекты. Во-первых, функции указанных специалистов при наделении их полномочиями в управлении рисками весьма условны, во-вторых, на одну контрольную процедуру может потребоваться привлечение нескольких контролей.

По нашему мнению, проблемы в регламентации должностных обязанностей специалистов и отсутствии единства в существующих подходах к управлению финансовыми рисками приводят к действиям, основанным на личном профессиональном мнении специалистов, которое не всегда согласуется с внутренними нормативными документами компаний, и зачастую подобные действия являются дублирующими, способствующими неэффективной конкурентной борьбе между специалистами внутри компании. Такая политика снижает эффективность корректирующих действий специалистов различных служб в отношении финансовых рисков.

Полагаем, что разработанный нами подход к управлению финансовыми рисками на основе взаимодействия специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность, в результате ведёт к устранению названных проблем, интенсификации и результативности управления финансовыми рисками в процессе закупок запасов.

Проблема внутреннего контроля процесса закупок изучалась и другими ответственными специалистами, в частности, А. В. Соловых предложил общий порядок внутреннего контроля бизнес-процесса «Закупки» в соответствии с рекомендациями COSO [5]. При этом автор указывает на необходимость взаимодействия не только между сотрудниками компании, но и привлечёнными со стороны лицами. И всё же, в представленных результатах исследования, не было предпринято попытки детально раскрыть конкретные подпроцессы и характер взаимодействия различных специалистов, вовлечённых в контроль.

Эффективность различных подходов в управлении рисками доказывается их широким применением в зарубежной практике. Например, существующий кросс-функциональный подход в контроле, суть которого в том, что из разных подразделений (бизнес-процессов) выделяют специалистов – так называемых тестировщиков контрольных процедур. С их участием оценивается эффективность новых контролей, что положительно влияет на снижение рисков в компании.

Внешнее воздействие на риски – новация в управлении рисками компании. Зарубежные учёные, изучающие способы снижения рисков, акцентируют своё внимание на проактивной стратегии управления рисками [15], используемой в логистических поставках системы SCRM (Social Customer Relationship Management). Это позволяет потребителям и пользователям влиять на процесс предотвращения рисков, высказывая своё мнение о качестве продаж и предлагая собственное решение возникающих проблем. Австралийские исследователи из Школы бизнеса Университета Нового Южного Уэльса, изучая достаточно новую область управ-

ления операционными рисками с помощью искусственного интеллекта и той же SCRM-системы, пытаются доказать неприменимость искусственного интеллекта в методах оценки рисков из-за невозможности объяснить природу этих рисков [15].

Напротив, R. Regin, S. S. Rajest и T. Shynu отмечают, что традиционные идеи управления компаниями и не всегда рационально организованные их внутренние бизнес-структуры не способствуют внедрению технологий интеллектуального анализа больших данных. Эта тема служит отправной точкой для исследования оптимизационной модели измерения корпоративного финансового риска, основанной на интеллектуальном анализе больших данных и защищённых нейронных сетях [14].

Инновации, такие, как искусственный интеллект и анализ больших данных, на сегодняшнем уровне развития технологий управления не оказывают существенно влияния на специфические характеристики функционирования систем контроля финансовых рисков, но диапазон сфер их применения расширяется, что предполагает развитие исследований направлений их применимости для снижения финансовых рисков.

### Заключение

В рамках настоящего исследования нами спроектирован подход к управлению финансовыми рисками на основе взаимодействия специалистов учётной сферы со специалистами, обеспечивающими экономическую безопасность. Полагаем, что данный подход будет эффективен, если его внедрять применительно к проекту или процессу (бизнес-процессу, подпроцессу). Это определено тем, что, во-первых, круг вероятных рисковых событий ограничен пределами одного процесса, во-вторых, определяется возможность учитывать предыдущий опыт и его результаты, что, в свою очередь способствует концентрации внимания специалистов на присущих конкретному процессу финансовых рисках.

Полагаем, представленная нами логическая последовательность:

- 1) может быть использована как платформа для совершенствования технологий управления рисками и её адаптации под изменяющиеся условия функционирования бизнес-среды;
- 2) имеет значение для практического определения точек взаимодействия специалистов конкретной компании;
- 3) помогает установить взаимосвязь между специалистами в ходе продвижения к цели – эффективному предотвращению и минимизации последствий вероятных финансовых рисков.

Актуальность управления рисками на основе бизнес-процессов обусловлена ещё и тем, что одно событие может породить сразу несколько рисков. Так, например, фактором риска может послужить сделка с неблагонадёжным контрагентом, вследствие которой возникает налоговый риск и риск потери деловой репутации. Эффективное воздействие разных специалистов должно обеспечивать снижение одного риска, не увеличивая вероятности другого, что предполагает продолжение исследований по данной тематике.

*Статья поступила в редакцию 14.03.2024.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Боровицкая М. В. Система внутреннего контроля как элемент стратегического управленческого учёта // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. № 1 (22). С. 61–65.
2. Лищук Е. Н., Капелюк С. Д., Чистякова О. А. Проблемы и пути совершенствования аттестации учётно-аналитических работников в бюджетных учреждениях // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 4. С. 33–46. DOI: 10.17308/escp.2021.4/3661
3. Моисеева Н. С., Кожина Т. В. Учёт и управление рисками коммерческой организации // Международный бухгалтерский учёт. 2017. Т. 20. № 12 (426). С. 686–704. DOI: 10.24891/ia.20.12.686
4. Профессиональные компетенции специалистов по экономической безопасности в образовательных программах вузов / С. В. Панкова, М. С. Косыке, И. В. Воюцкая, Ю. Г. Мишучкова // Образование и саморазвитие. 2023. Т. 18. № 1. С. 168–185. DOI: 10.26907/esd.18.1.12
5. Соловых А. В. Формирование системы внутреннего контроля бизнес-процесса «Закупки» в организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 5-3 (80). С. 196–199. DOI: 10.24412/2500-1000-2023-5-3-196-199
6. Фахрутдинов В. Ш. Вопросы подготовки квалифицированных кадров для управления внутренним контролем // Научное обозрение. Экономические науки. 2018. № 4. С. 27–31.
7. Хмелев С. А., Насакина Л. А. Предварительная оценка рисков объекта внутреннего аудита // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2019. № 5 (59). С. 57–65.
8. Шигун М. М. Субъекты внутреннего контроля в системе экономической безопасности предприятия // Международный бухгалтерский учёт. 2014. № 32 (326). С. 52–62.
9. Adrian-Cosmin C. The Stages of the Risk Management Process in Corporate Governance // Annals of Constantin Brancusi University of Targu-Jiu. Economy Series. 2020. № 3. P. 118–130.
10. Al Karaawy N. A. A., Al Baaj Q. M. A. The Impact of International Taxation Systems Variations on the Application of Financial Accounting Principles // Academy of Accounting and Financial Studies Journal. 2018. Vol. 22. Iss. 2. P. 1–11.
11. Explainability in Supply Chain Operational Risk Management: A Systematic Literature Review / F. S. Nimmy, O. K. Hussain, R. K. Chakraborty, F. K. Hussain, M. Saberi // Knowledge-Based Systems. 2022. Vol. 235. No. 3. Publication No. 107587. DOI: 10.1016/j.knosys.2021.107587
12. Jorion P. Financial Risk Manager Handbook. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2007. 406 p.
13. Korol I., Poltorak A. Financial Risk Management as a Strategic Direction for Improving the Level of Economic Security of the State // Baltic Journal of Economic Studies. 2018. Vol. 4. № 1. P. 235–241.
14. Regin R., Rajest S. S., Shynu T. A Review of Secure Neural Networks and Big Data Mining Applications in Financial Risk Assessment // Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance. 2023. Vol. 4. № 2. P. 73–90. DOI: 10.17605/OSF.IO/N8MH5
15. Saglam C. Y., Çankaya Y. S., Sezen B. Proactive Risk Mitigation Strategies and Supply Chain Risk Management Performance: An Empirical Analysis for Manufacturing Firms in Turkey // Journal of Manufacturing Technology Management. 2021. Vol. 32. № 6. P. 1224–1244.
16. Ustinova Y. The Impact of Accounting Fraud Which Leads to Financial Crimes: Accounting Fraud // In Financial Crimes: A Guide to Financial Exploitation in a Digital Age / ed. C. M. Gupta. Cham: Springer International Publishing, 2023. P. 165–189.

## REFERENCES

1. Borovitskaya M. V. [The System of Internal Control as an Element of Strategic Management Accounting]. In: *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie* [Azimut of Scientific Research: Economics and Management], 2018, no. 1 (22), pp. 61–65.
2. Lischuk E. N., Kapelyuk S. D., Chistyakova O. A. [Problems and Ways to Improve the Certification of Accounting and Analytical Workers in Budgetary Institutions]. In: *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of the Voronezh State University. Series: Economics and Management], 2021, no. 4, pp. 33–46. DOI: 10.17308/econ.2021.4/3661
3. Moiseeva N. S., Kozhinova T. V. [Accounting and Risk Management of a Commercial Organization]. In: *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* [International accounting], 2017, vol. 20, no. 12 (426), pp. 686–704. DOI: 10.24891/ia.20.12.686
4. Pankova S. V., Koske M. S., Voyutskaya I. V., Mishuchkova Yu. G. [Professional Competencies of Specialists in Economic Security in Educational Programs of Universities]. In: *Obrazovanie i samorazvitie* [Education and Self-Development], 2023, vol. 18, no. 1, pp. 168–185. DOI: 10.26907/esd.18.1.12
5. Solovykh A. V. [Formation of the Internal Control System of the “Procurement” Business Process in the Organization]. In: *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International Journal of Humanities and Natural Sciences], 2023, no. 5-3 (80), pp. 196–199. DOI: 10.24412/2500-1000-2023-5-3-196-199
6. Fakhrudinov V. Sh. [Issues of Training Qualified Personnel for the Management of Internal Control]. In: *Nauchnoe obozrenie. Ekonomicheskie nauki* [Scientific Review. Economic Sciences], 2018, no. 4, pp. 27–31.
7. Khmelev S. A., Nasakina L. A. [Preliminary Risk Assessment of the Internal Audit Facility]. In: *Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo universiteta servisa. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Volga Region State University of Service. Series: Economics], 2019, no. 5 (59), pp. 57–65.
8. Shigun M. M. [Subjects of Internal Control in the System of Economic Security of the Enterprise]. In: *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* [International Accounting], 2014, no. 32 (326), pp. 52–62.
9. Adrian-Cosmin C. The Stages of the Risk Management Process in Corporate Governance. In: *Annals of Constantin Brancusi University of Targu-Jiu. Economy Series*, 2020, no. 3, pp. 118–130.
10. Al Karaawy N. A. A., Al Baaj Q. M. A. The Impact of International Taxation Systems Variations on the Application of Financial Accounting Principles. In: *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 2018, vol. 22, iss. 2, pp. 1–11.
11. Nimmy F. S., Hussain O. K., Chakraborty R. K., Hussain F. K., Saberi M. Explainability in Supply Chain Operational Risk Management: A Systematic Literature Review. In: *Knowledge-Based Systems*, 2022, vol. 235, no. 3, publication No. 107587. DOI: 10.1016/j.knsys.2021.107587
12. Jorion P. *Financial Risk Manager Handbook*. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons, 2007. 406 p.
13. Korol I., Poltorak A. Financial Risk Management as a Strategic Direction for Improving the Level of Economic Security of the State. In: *Baltic Journal of Economic Studies*, 2018, vol. 4, no. 1, pp. 235–241.
14. Regin R., Rajest S. S., Shynu T. A Review of Secure Neural Networks and Big Data Mining Applications in Financial Risk Assessment. In: *Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance*, 2023, vol. 4, no. 2, pp. 73–90. DOI: 10.17605/OSF.IO/N8MH5
15. Saglam C. Y., Cankaya Y. S., Sezen B. Proactive Risk Mitigation Strategies and Supply Chain Risk Management Performance: An Empirical Analysis for Manufacturing Firms in Turkey. In: *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2021, vol. 32, no. 6, pp. 1224–1244.

16. Ustinova Y. The Impact of Accounting Fraud Which Leads to Financial Crimes: Accounting Fraud. In: Gupta C. M., ed. *In Financial Crimes: A Guide to Financial Exploitation in a Digital Age*. Cham, Springer International Publishing, 2023, pp. 165–189.

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Воюцкая Инна Витальевна* – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин Оренбургского филиала Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;  
e-mail: VoyutckayaIV@mail.ru

*Коське Маргарита Семеновна* – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и социально-гуманитарных дисциплин Оренбургского филиала Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;  
e-mail: koske@mail.ru

*Мишучкова Юлия Геннадьевна* – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учёта, анализа и аудита федерального Оренбургского государственного университета;  
e-mail: mishuchkova@mail.ru

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*Inna V. Voyutskaya* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Department of Economics and Socio-Humanitarian Disciplines, Orenburg Branch of Plekhanov Russian University of Economics;  
e-mail: VoyutckayaIV@mail.ru

*Margarita S. Koske* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Department of Economics and Socio-Humanitarian Disciplines, Orenburg Branch of Plekhanov Russian University of Economics;  
e-mail: koske@mail.ru

*Yulia G. Mishuchkova* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Department of Accounting, Analysis and Audit, Orenburg State University;  
e-mail: mishuchkova@mail.ru

---

### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Воюцкая И. В., Коське М. С., Мишучкова Ю. Г. Обеспечение экономической безопасности компаний путём снижения финансовых рисков // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 37–48.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-37-48

### FOR CITATION

Voyutskaya I. V., Koske M. S., Mishuchkova Yu. G. Ensuring economic security of companies by reducing financial risks. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 37–48.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-37-48

УДК 338.46:640.4

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-49-60

## ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ТУРИСТСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА

*Дерен И. И.<sup>1,2</sup>, Земляникина А. Д.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний 600020, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 67Е, Российская Федерация;

<sup>2</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимирский филиал

600017, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Горького, д. 59а, Российская Федерация

### **Аннотация**

**Цель.** Проанализировать деятельность специализированных средств размещения Владимирской области и предложить направления повышения их конкурентоспособности.

**Процедура и методы.** В основании исследования заложена концепция системного подхода, посредством которой осуществлялся комплексный подход к изучению состояния деятельности специализированных средств размещения Владимирской области. Авторами применялись ряд общенаучных методов (в частности, анализ и синтез, сравнение и др.). В рамках работы со статистическими данными использованы табличный метод, статистический и сравнительный анализ, на основании которых представлены направления повышения конкурентоспособности специализированных средств размещения Владимирской области. Дополнительно были использованы проектный и логический методы, а также метод обобщения.

**Результаты.** Динамика основных показателей деятельности специализированных средств размещения Владимирской области определена как положительная. Рассмотрено состояние туристских ресурсов Владимирской области в качестве компонентов формирования уникального туристского предложения специализированных средств размещения региона. Определены направления повышения конкурентоспособности специализированных средств размещения Владимирской области и обоснована их значимость.

**Теоретическая и/или практическая значимость** заключается в раскрытии потенциала специализированных средств размещения Владимирской области в применении к текущей экономической реальности и определении перспектив его развития с использованием туристских ресурсов региона.

**Ключевые слова:** региональный туризм, специализированные средства размещения, туристский продукт, туристские услуги, экономика туризма

## IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF SPECIALIZED ACCOMMODATION FACILITIES IN THE VLADIMIR REGION IN THE CONTEXT OF THE REGION'S TOURISM RESOURCES

*I. Deren<sup>1</sup>, A. Zemlyanikina<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service*

*ul. Bolshaya Nizhegorodskaya 67E, Vladimir 600020, Vladimir region, Russian Federation;*

<sup>2</sup> *The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir branch*

*ul. Gorkogo 59a, Vladimir 600017, Vladimir region, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** To analyze the activities of specialized accommodation facilities in the Vladimir region and propose ways to improve their competitiveness.

**Methodology.** The research is based on the concept of a systematic approach, through which an integrated approach was carried out to study the state of activity of specialized accommodation facilities in the Vladimir region. The authors used a number of general scientific methods (in particular, analysis and synthesis, comparison, etc.). As part of the work with statistical data, a tabular method, statistical and comparative analysis were used, on the basis of which directions for improving the competitiveness of specialized accommodation facilities in the Vladimir region are presented. Additionally, design and logical methods were used, as well as the generalization method.

**Results.** The dynamics of the main performance indicators of specialized accommodation facilities in the Vladimir region is defined by the authors as positive. The state of the tourist resources of the Vladimir region is considered as components of the formation of a unique tourist offer of specialized accommodation facilities in the region. The directions of increasing the competitiveness of specialized accommodation facilities in the Vladimir region are determined and their importance is justified.

**Research implications.** It consists in revealing the potential of specialized accommodation facilities in the Vladimir region in application to the current economic reality and determining the prospects for its development using the tourist resources of the region.

**Keywords:** regional tourism, specialized accommodation facilities, tourist product, tourist services, tourism economics

### **Введение**

В настоящее время туризм является одним из приоритетных направлений развития экономики каждого субъекта Российской Федерации, включая и Владимирскую область. Благодаря региональным мерам поддержки, во Владимирской области реализуются важные инфраструктурные и инвестиционные проекты в целях обеспечения предпринимателям благоприятного климата для дальнейшего развития [6, с. 165]. Задача развития современной туристской инфраструктуры и привлечения инвестиций в туристскую отрасль имеет общественную значимость, в т. ч. применительно и к специализированным средствам размещения региона [11, с. 639].

### Специализированные средства размещения в системе региональных средств размещения туристов

Составной частью коллективных средств размещения Владимирской области являются специализированные средства размещения, представленные санаторно-курортными организациями (санаториями, санаториями-профилакториями), организациями отдыха (домами отдыха, базами отдыха и другими организациями отдыха) [2, с. 30].

Во Владимирской области в 2022 г. число специализированных средств размещения составило 61 ед. с числом коек (мест) – 10 426, или 30% от общего числа коллективных средств размещения. Следует отметить, что в составе туристской индустрии Владимирской области специализированные средства размещения не являются доминирующими, но оказывают значительное влияние на её развитие [9, с. 25].

Динамика основных показателей деятельности специализированных средств размещения Владимирской области заслуживает положительной оценки (табл. 1). В частности, за период 2018–2022 гг. число специализированных средств размещения возросло на 10 ед., или на 16%. Достигнут рост числа как санаториев, санаториев-профилакториев, так и баз отдыха и других организаций отдыха. Наблюдается снижение количества домов отдыха, что можно связать с общероссийской тенденцией на их максимальное сокращение, ввиду обострения экономического кризиса [1, с. 129].

Таблица 1 / Table 1

#### Специализированные средства размещения по типам организаций (на конец 2022 г.) (ед.) / Specialized accommodation facilities by type of organization (at the end of the 2022)

	2018	2019	2020	2021	2022
Число организаций – всего	51	58	56	58	61
в них коек (мест)	9217	9916	9591	10405	10426
Из общего числа организаций:					
санатории	3	3	3	5	5
в них коек (мест)	837	837	822	1147	1147
санатории-профилактории	3	4	3	3	4
в них мест	383	487	383	383	395
дома отдыха	3	3	2	2	1
в них мест	158	158	...	...	...
базы отдыха и другие организации отдыха	38	44	45	481	511
в них мест	7468	8073	7833	8670	8814
туристские базы	4	4	3	-	-
в них мест	371	361	348	-	-

*Источник:* Туризм, культура и отдых во Владимирской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области от 18.12.2022 № 08-01-25/29. URL: <https://33.rosstat.gov.ru/anons/document/225901?ysclid=lyu4k68p34783292559> (дата обращения: 20.07.2024).

В 2022 г. услугами специализированных средств размещения воспользовались 102 тыс. человек, что по сравнению с 2018 г. больше на 35,7 тыс. человек, или на 35%. Данная статистика указывает на рост туристского потока и интереса туристов

не только к посещению во Владимирской области культурных объектов (музеев, храмов, исторической застройки Владимира, Суздаля, Александрова, уникальных природных ландшафтов), но и к использованию потенциала региона для прохождения оздоровительных и лечебных программ. Так, в 2021 г. Владимирская область вошла в топ-5 субъектов Центральной России, пользующихся популярностью для летнего отдыха в санаториях<sup>1</sup>.

В структуре численности лечившихся и отдохнувших в специализированных средствах размещения в 2022 г. (табл. 2) преобладают базы отдыха и другие организации отдыха (кроме турбаз) с количеством туристов в размере 84,4 тыс. человек, возросшим с 2018 г. на 48,5 тыс. человек, или на 238%. Однако не состоит абсолютизировать указанное значение по причине включения с 2021 г. в расчёт по данному типу организаций численности туристов, остававшихся в туристских базах. Вторую позицию занимают санатории с количеством туристов в размере 14,7 тыс. человек, сократившимся с 2018 г. на 1,1 тыс. человек, или на 7,6%.

Таблица 2 / Table 2

**Распределение численности лечившихся и отдохнувших в специализированных средствах размещения по типам организаций (за год, чел.) /  
Distribution of the number of treated and vacationers in specialized accommodation facilities by type of organization (per year, people)**

	2018	2019	2020	2021	2022
Всего	66440	62476	29830	99088	102051
из них:					
в санаториях	15837	13760	6139	17223	14713
в санаториях-профилакториях	4517	3601	2080	2518	2925
в домах отдыха	4530	6298	6468	9586	-
в базах отдыха и в других организациях отдыха (кроме турбаз)	35445	34562	12329	697611	844131
на туристских базах	6111	4255	2814	-	-

*Источник:* Туризм, культура и отдых во Владимирской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области от 18.12.2022 № 08-01-25/29. URL: <https://33.rosstat.gov.ru/anons/document/225901?ysclid=lyu4k68p34783292559> (дата обращения: 20.07.2024).

Таким образом, согласно табл. 2, в структуре специализированных средств размещения Владимирской области по количеству размещённых туристов преобладают базы отдыха – материально наименее оснащённые организации, основной целевой аудиторией которых являются семьи с детьми, приезжающие в основном в летний период.

В структуре туристской индустрии Владимирской области наблюдается дефицит современных турбаз, кемпингов и глэмпингов, гостевых домов, что является сдерживающим фактором развития экологического, спортивного и агротуризма, караванинга, автопробегов, а также бюджетных автомобильных туров и туров выходного дня [7, с. 18].

Дополнительно сложившаяся ситуация влияет и на продолжительность пребывания туристов в специализированных средствах размещения региона. В насто-

<sup>1</sup> Владимирская область вошла в топ-5 самых популярных направлений для отдыха в санаториях: [Электронный ресурс]. URL: <https://trc33.ru/news/society/vladimirskaya-oblast-voshla-v-top-5-samykh-populyarnykh-napravleniy-dlya-otdykha-v-sanatoriyakh> (дата обращения: 01.03.2024).

ящее время большая доля продолжительности размещения туристов приходится на 1–4 дня (49% туристов от общего числа размещённых туристов). Тем не менее необходимо отметить, что сроки пребывания в санаторно-курортных организациях, имеющих стационарные койки, более длительные (52% лиц были размещены на срок от 15 до 28 дней) по сравнению со сроками пребывания в организациях отдыха (58% лиц были размещены на срок от 1 до 4 дней). Соответственно, в текущих условиях «сильной стороной» в обеспечении более длительного пребывания туристов на территории Владимирской области является реализация в санаторно-курортных организациях, имеющих стационарные койки, лечебно-оздоровительных программ.

На фоне активизации внутреннего туризма появляются новые сезонные специализированные средства размещения во Владимирской области [8, с. 46]. Их число увеличилось на 3 ед. с 2018 г. и составило 35 ед. Вместе с тем увеличилось и количество номеров (комнат) на 25 ед. с 2018 г. и составило 1 543 ед. Однако данная тенденция не характерна в части количества постояльцев: численность размещённых лиц в сезонных специализированных средствах размещения снизилась на 4369 человек по сравнению с 2018 г. и составила 19 966 человек<sup>1</sup>.

### **Характеристика туристских ресурсов Владимирской области**

Ядром создания туристского продукта являются потребители, а точнее, их желания и предпочтения к организации отдыха. Владимирская область обладает широким кругом туристских ресурсов, правильная комбинация которых даст выход на рынок потенциально успешных туристских продуктов. Сегодня становится очевидным, что предоставление только одной лечебно-оздоровительной услуги в специализированных средствах размещения не является конкурентоспособным преимуществом [4, с. 38]. Только изучение потребностей потенциальных туристов, планирующих отдых в специализированных средствах размещения, и туристских ресурсов региона позволит создавать действительно конкурентоспособный туристский продукт [5, с. 1210].

Важность определения характеристики туристско-рекреационных ресурсов Владимирской области состоит в том, что они выступают основой формирования туристского продукта и последующего его продвижения, ввиду чего требуется постоянный мониторинг их состояния [3, с. 103].

В целях определения параметров формирования привлекательных для туристов предложений необходимо рассмотреть состояние туристских ресурсов Владимирской области, начиная с основных показателей организаций культуры и искусства. На территории региона услуги туристам в области культуры и искусства оказывают общедоступные библиотеки, музеи, театры, учреждения культурно-досугового типа (табл. 3).

---

<sup>1</sup> Туризм, культура и отдых во Владимирской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области от 18.12.2022 № 08-01-25/29. URL: <https://33.rosstat.gov.ru/anons/document/225901?ysclid=lyu4k68p34783292559> (дата обращения: 20.07.2024).

Таблица 3 / Table 3

**Основные показатели организаций культуры и искусства  
Владимирской области (на конец 2022 г.) / The main indicators of cultural and art  
organizations in the Vladimir region (at the end of 2022)**

	2018	2019	2020	2021	2022
Театры					
Число профессиональных театров – всего	3	3	3	3	4
в том числе:					
драмы	2	2	2	2	3
детские и юного зрителя	1	1	1	1	1
Численность зрителей, тыс. человек	217,7	214,1	86,5	88,8	174,1
Число посещений театров на 1000 человек на- селения	158,7	157,2	64,1	67,1	131,3
Музеи					
Всего музеев (включая филиалы)	23	24	24	24	25
Число посещений музеев, тыс. человек	1712,9	1644,3	845,9	1625,3	1744,9
Число посещений музеев на 1000 человек наसे- ления	1248,4	1207,2	626,5	1227,9	1316,4
Общедоступные библиотеки					
Число библиотек	458	458	458	457	455
в том числе:					
в городах и поселках городского типа	120	111	112	112	112
в сельской местности	338	347	346	345	343
Библиотечный фонд, тыс. экз.	9262,5	9192,0	9058,9	8966,9	8775,7
в том числе:					
в городах и поселках городского типа	6321,0	6169,6	6131,7	6072,9	5946,6
в сельской местности	2941,5	3022,5	2927,2	2894,0	2829,2
Число экземпляров в среднем на 1000 человек на- селения	6782	6767	6750	6774	6620
в том числе:					
в городах и поселках городского типа	5914	5805	5844	5869	5778
в сельской местности	9905	10226	9995	10014	9548
Число зарегистрированных пользователей, тыс. человек	541,1	537,3	439,2	490,5	494,7
Учреждения культурно-досугового типа					
Число учреждений культурно-досугового типа	441	437	434	434	435
в том числе:					
в городах и поселках городского типа	77	76	77	77	78
в сельской местности	364	361	357	357	357

Источник: Туризм, культура и отдых во Владимирской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области от 18.12.2022 № 08-01-25/29. URL: <https://33.rosstat.gov.ru/anons/document/225901?ysclid=lyu4k68p34783292559> (дата обращения: 20.07.2024).

Согласно табл. 3, в период с 2018 по 2022 гг. количество профессиональных театров увеличилось на 1 ед. При этом происходило уменьшение численности зрителей на 20% (174,1 тыс. человек в 2022 г. при 217,7 тыс. человек в 2018 г.), а также уменьшение числа посещений театров на 1000 человек населения на 17% (131,3 тыс. человек в 2022 г. при 158,7 тыс. человек в 2018 г.).

Развитие сети музеев Владимирской области за период с 2018 по 2022 гг. характеризуется положительной динамикой. Общее количество музеев (включая филиалы) увеличилось за данный период на 2 ед. Уже с 2021 г. наблюдается устойчивый рост числа посещений музеев (на 2% в 2022 г. в сравнении с 2018 г.) и числа посещений музеев на 1000 человек населения (на 5% в 2022 г. в сравнении с 2018 г.), что может говорить о том, что после не слишком благоприятного 2020 г. (включая и развитие виртуальных технологий) интерес у населения к музеям сохраняется. В рамках исследования текущего периода представляю научный интерес и следующая тенденция: увеличивается число предметов основного фонда (690 251 ед. в 2021 г. против 675 074 ед. в 2018 г.) и число проведённых экскурсий (27 458 ед. в 2021 г. против 25 546 ед. в 2018 г.), сокращается количество проведённых выставок (489 ед. в 2021 г. против 560 ед. в 2018 г.).

В разрезе муниципальных образований музеи имеют 15 муниципальных образований, имеющих статус городского округа и муниципального района. Следует отметить, что 9 муниципальных образований имеют только один музей на своей территории. В 11 из 15 муниципальных образований число посещений музеев с 2018 г. выросло. Сократилось число посещений музеев в г. Гусь-Хрустальном, Александровском, Вязниковском, Петушинском районах. Наибольшее количество посещений в 2022 г. наблюдается в музеях г. Владимира (3 музея, 1241,9 тыс. человек), Александровского района (3 музея, 113,6 тыс. человек), г. Коврова (1 музей, 69,2 тыс. человек), г. Муром (1 музей, 65,8 тыс. человек), Юрьев-Польского района (1 музей, 52,3 тыс. человек), Ковровского района (1 музей, 46,2 тыс. человек), Гороховецкого района (1 музей, 45,1 тыс. человек)<sup>1</sup>.

Согласно данным табл. 3, за период с 2018 по 2022 гг. число общедоступных библиотек пусть и медленно, но сокращалось (с 458 до 455 ед.). При этом произошло также сокращение библиотечного фонда (в 2022 г. уменьшение фонда на 486,8 тыс. экземпляров). В свою очередь, число экземпляров в среднем на 1000 человек сокращалось на протяжении всего рассматриваемого периода (в сравнении с 2018 г. в 2019 г. на -0,3%, в 2020 г. на -0,3%, в 2022 г. на -2,3%), за исключением 2021 г., когда отмечался прирост по отношению к 2020 г. на 0,4%. Соответственно, одновременно с уменьшением количества как общедоступных библиотек, так и книг, уменьшается и количество зарегистрированных пользователей. За рассматриваемый период во всех муниципальных образованиях региона количество библиотек осталось неизменным, кроме увеличения на 1 ед. в г. Гусь-Хрустальном, уменьшения на 2 ед. в Кольчугинском и Меленковском районах.

Показатели, представленные в табл. 3 в части общедоступных библиотек, свидетельствуют о снижении интереса населения к деятельности общедоступных библиотек. Одной из причин являются высокие экономические издержки и трудности содержания библиотечных посещений, а также развитие информационных технологий, позволяющих посредством паролльной карты библиотеки осуществлять чтение книг на онлайн-площадках в сети Интернет [10, с. 31].

В части учреждений культурно-досугового типа, согласно табл. 3, показатели свидетельствуют о сокращении числа учреждений на протяжении рассматриваемого периода с 2018 по 2022 гг. При этом необходимо отметить, что сокращение приходится именно на учреждения, расположенные в сельской местности (со-

<sup>1</sup> Туризм, культура и отдых во Владимирской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области от 18.12.2022 № 08-01-25/29. URL: <https://33.rosstat.gov.ru/anons/document/225901?ysclid=lyu4k68p34783292559> (дата обращения: 20.07.2024).

крашение составило 7 ед. с 2018 г.). Сокращаются и количество посадочных мест (63 184 ед. в 2022 г. (-4,3%) против 66 072 ед. в 2018 г.), и количество мероприятий на платной основе (18 581 ед. в 2022 г. (-14,6%) против 21 761 ед. в 2018 г.), и численность посетителей на платных мероприятиях (1055,8 тыс. человек в 2022 г. (-1,5%) против 1071,6 тыс. человек в 2018 г.).

В разрезе муниципальных образований Владимирской области, имеющих статус городского округа и муниципального района, лидерами по количеству учреждений культурно-досугового типа являются Вязниковский (40 ед.), Гусь-Хрустальный (40 ед.), Меленковский (39 ед.), Суздальский (38 ед.) и Судогодский (31 ед.) районы. В период с 2018 по 2022 гг. количество учреждений культурно-досугового типа увеличилось в г. Гусь-Хрустальный (с 1 до 2 ед.), г. Коврове (с 4 до 6 ед.), Гороховцево (с 15 до 16 ед.), Камешковском (с 15 до 16 ед.), Петушинском (с 24 до 25 ед.), Юрьев-Польском (с 23 до 24 ед.) районах<sup>1</sup>.

В 2022 г. Владимирская область заняла шестое место в рейтинге субъектов Российской Федерации Центрального федерального округа по количеству спортивных сооружений.

На конец 2022 г. в регионе функционирует почти 3,9 тыс. спортивных сооружений с единовременной пропускной способностью 116,9 тыс. человек. По этому показателю в 2022 г. регион находится на третьем месте после Московской и Воронежской областей. Дополнительно сильными сторонами региона является второе место по количеству стадионов с трибунами на 1500 мест и более (30 ед.) и лидерство по количеству лыжных баз (48 ед.). Активными темпами растёт в регионе количество легкоатлетических манежей, крытых спортивных объектов с искусственным льдом, спортивных залов и плавательных бассейнов.

На протяжении 2018–2022 гг. наблюдалась положительная динамика платных туристских услуг населению (за исключением 2020 г.). В 2022 г. объём туристских услуг составил 1620,6 млн. рублей, что на 9% превысило значение 2018 г. В 2022 г. во Владимирской области также наблюдается рост на услуги гостиниц и аналогичных средств размещения, характеризующийся увеличением на 14% по сравнению с 2018 г. Снизился на 23% показатель платных услуг населению в части санаторно-оздоровительных программ: с 362 млн. рублей в 2018 г. до 277 млн. рублей в 2022 г.<sup>2</sup>.

### **Направления повышения конкурентоспособности специализированных средств размещения Владимирской области**

Принимая во внимание всю специфику использования туристских ресурсов Владимирской области, анализ которой был представлен авторами выше, сформированы направления повышения конкурентоспособности специализированных средств размещения Владимирской области.

Основной магистральной точкой повышения конкурентоспособности специализированных средств размещения Владимирской области является возможность объединения с агломерациями. В частности, создание совместного проекта «Москва + Владимирская область». Точками роста данного проекта являются: во-первых, Владимирская область принимает более 60% туристов из Москвы и Московской области, во-вторых, г. Москва является крупнейшим транспортным

<sup>1</sup> Туризм, культура и отдых во Владимирской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области от 18.12.2022 № 08-01-25/29. URL: <https://33.rosstat.gov.ru/anons/document/225901?ysclid=lyu4k68p34783292559> (дата обращения: 20.07.2024).

<sup>2</sup> Там же.

хабом для многих путешественников (столицу посещает приблизительно 726 тыс. жителей нашего региона, а Владимирскую область посещает приблизительно 800 тыс. москвичей), в-третьих, с учётом открытия участка трассы М-12 Москва – Арзамас в 2023 г. трафик туристов во Владимирскую область начинает увеличиваться в геометрической прогрессии.

Конкурентоспособный туристский продукт, предлагаемый специализированными средствами размещения Владимирской области, должен быть комплексным, не ограничиваясь исключительно предоставлением лечебно-оздоровительных услуг. В состав комплексного туристского продукта (кроме базовых лечебно-оздоровительных услуг) должны войти знакомство с историко-культурным наследием Владимирской области, гастрономические региональные традиции и событийный компонент.

При формировании таких туристских продуктов важно учитывать и расширение спектра оздоровительных программ в специализированных средствах размещения, включая программы выходного дня. Особую популярность на сегодняшний день имеют фитнес-услуги, ретриты, которые необходимо учитывать при разработке указанных программ. Вместе с тем сегодняшний турист хочет получить новые эмоции и впечатления, внести свой вклад в улучшение того или иного продукта (услуги), в связи с чем предлагается данные программы также обогащать благотворительными мероприятиями по созданию продуктов (например, крафтовых) для учреждений социального обслуживания различных категорий населения.

Дополнительным преимуществом станет создание и развитие бренда «столиц» различных видов туризма. Так, Владимирская область может стать центром автопутешествий ЦФО, в частности, караванинга. Уже существует автомобильный маршрут, охватывающий только запад Владимирской области. Представляется необходимым расширить его на всю территорию Владимирской области, обогатив программу культурными мероприятиями.

Созвучным с данным направлением является создание регионального туристского сувенира, который будет предоставляться на память всем гостям региона при выезде из коллективных средств размещения, посещения культурных и иных программ. Формат может быть различным: магнит, брелок и т. д. Он позволит активировать у туристов воспоминание об отдыхе, а также станет эффективным инструментом продвижения и узнаваемости региона в туристской сфере.

Событийный компонент могут заполнить различные спортивные фестивали, для проведения которых у региона, согласно приведённым данным, есть весь ресурсный потенциал. Представляется необходимым формирование уникального чек-листа мероприятий и активностей для посещения участниками в рамках своего пакета или опционально (при размещении в специализированных средствах размещения Владимирской области). Дополнительно пакет мероприятий может тоже предусматривать культурную составляющую.

Направлением повышения конкурентоспособности будет являться политика по диверсификации льгот на посещение объектов культуры и искусства Владимирской области. В частности, требует расширения стандартный перечень льготников, который сейчас составляют пенсионеры, инвалиды, участники ВОВ и т. д. Данный перечень можно расширить и на туристов, размещаемых в специализированных средствах размещения Владимирской области, востребованность экскурсионные поездки у которых высока.

### Заключение

Обобщая выводы, на сегодняшний день формат туристского пребывания в специализированных средствах размещения требует значительных изменений в целях повышения конкурентоспособности среди иных средств размещения. Тренд на внутренний и оздоровительный туризм не теряет популярность, поэтому требуется совершенствование инфраструктуры специализированных средств размещения во всех аспектах: от уровня сервиса, расширения видов предоставляемых услуг до форматов работы с каждой туристской целевой группой.

*Статья поступила в редакцию 23.03.2024.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов Д. Б., Данько Т. П., Петрова Т. В. Маркетинговое управление потенциалами развития на рынке рекреационных услуг: монография. М.: ИД Академии Естествознания, 2018. 260 с.
2. Бровка В. Ю., Руглова Л. В. Повышение эффективности деятельности специализированного средства размещения на основе развития маркетинговой стратегии // Современные аспекты экономики. 2021. № 2 (282). С. 26–34.
3. Гамидуллаева Л. А., Финогеев А. Г. Гибридный подход к управлению региональным туристским продуктом // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2023. № 4 (48). С. 101–113.
4. Горда Ю. И. Современные методы продвижения туристского продукта // Синергия Наук. 2022. № 67. С. 37–57.
5. Гордиенко С. В. Основные направления технологических инноваций в воспроизводстве туристских продуктов // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 3. С. 1197–1214.
6. Дерен И. И. Новые экономические реалии в сфере услуг в условиях пандемии COVID-19 (на примере Владимирской области) // Проблемы современной экономики. 2021. № 3 (71). С. 163–167
7. Дерен И. И., Земляникина А. Д. Актуализация классификации видов туризма в условиях новой экономической реальности // Учёные записки. 2023. № 3 (47). С. 14–20.
8. Кукушина О. С. Особенности формирования модели туристического бизнес-пространства региона // Экономика и управление гостеприимством территории: сборник материалов международной научно-практической конференции / под ред. М. В. Кивариной, Н. Н. Юриной. Великий Новгород: НовГУ, 2021. С. 44–50.
9. Матова Н. И. Оценка условий и факторов повышения экологичности туристского продукта отечественной и мировой туристической индустрии // Сервис в России и за рубежом. 2022. Т. 16. № 3 (100). С. 21–33.
10. Сарафанова А. Г., Сарафанов А. А. Воздействие COVID-19 на мировую туристскую индустрию // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 3. С. 23–34. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-3-23-34
11. Шнорр Ж. П. Развитие специализированных средств размещения на региональном туристском рынке // Национальные экономические системы в контексте трансформации глобального экономического пространства: сборник научных трудов / под общ. ред. З. О. Адамановой. Симферополь: Ариал, 2023. С. 637–641.

### REFERENCES

1. Anisimov D. B., Danko T. P., Petrova T. V. *Marketingovoe upravlenie potentsialami razvitiia na rynke rekreatsionnykh uslug* [Marketing Management of Development Potentials in The

- Recreational Services Market]. Moscow, Publishing House of the Academy of Natural Sciences Publ., 2018. 260 p.
2. Brovka V. Yu., Ruglova L. V. [Improving The Efficiency of a Specialized Placement Facility Based on The Development of a Marketing Strategy]. In: *Sovremennye aspekty ekonomiki* [Modern Aspects of Economics], 2021, no. 2 (282), pp. 26–34.
  3. Gamidullayeva L. A., Finogeev A. G. [Hybrid Approach to Regional Tourism Product Management]. In: *Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obshchestve* [Models, Systems, Networks in Economics, Technology, Nature and Society], 2023, no. 4 (48), pp. 101–113.
  4. Gorda Yu. I. [Modern Methods of Promoting A Tourist Product]. In: *Sinergiia Nauk* [Synergy of Sciences], 2022, no. 67, pp. 37–57.
  5. Gordienko S. V. [The Main Directions of Technological Innovations in The Reproduction of Tourist Products]. In: *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki* [Issues of innovative economics], 2021, vol. 11, no. 3, pp. 1197–1214.
  6. Deren I. I. [New Economic Realities in The Service Sector in The Context of the COVID-19 Pandemic (On the Example of The Vladimir Region)]. In: *Problemy sovremennoi ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2021, no. 3 (71), pp. 163–167.
  7. Deren I. I., Zemlyanikina A. D. [Actualization of The Classification of Types of Tourism in The Context of a New Economic Reality]. In: *Uchenye zapiski* [Scientific Notes], 2023, no. 3 (47), pp. 14–20.
  8. Kukushina O. S. [Features of The Formation of The Model of The Tourist Business Space of The Region]. In: *Ekonomika i upravlenie gostepriimstvom territorii: sbornik materialov mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Economics and Management of The Hospitality of The Territory: A Collection of Materials of The International Scientific and Practical Conference]. Novgorod, NovGU Publ., 2021, pp. 44–50.
  9. Matova N. I. [Assessment of The Conditions and Factors of Increasing the Environmental Friendliness of The Tourist Product of The Domestic and Global Tourism Industry]. In: *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and Abroad], 2022, vol. 16, no. 3 (100), pp. 21–33.
  10. Sarafanova A. G., Sarafanov A. A. [The Impact of COVID-19 on The World Tourism Industry]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics], 2021, no. 3, pp. 23–34. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-3-23-34
  11. Schnorr J. P. [The Development of Specialized Accommodation Facilities in The Regional Tourism Market]. In: *Natsionalnye ekonomicheskie sistemy v kontekste transformatsii globalnogo ekonomicheskogo prostranstva* [National Economic Systems in The Context of The Transformation of The Global Economic Space]. Simferopol, Arial Publ., 2023, pp. 637–641.

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Дерен Иванна Ивановна* – доктор экономических наук, профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Владимирского юридического института Федеральной службы исполнения наказаний, профессор кафедры финансов Владимирского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;  
e-mail: [deren-ivanna@yandex.ru](mailto:deren-ivanna@yandex.ru)

*Земляникина Анастасия Дмитриевна* – доцент кафедры государственного и муниципального управления Владимирского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;  
e-mail: [n.zemlanikina@mail.ru](mailto:n.zemlanikina@mail.ru)

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

*Ivanna I. Deren* – Dr. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Humanities and Socio-Economic Disciplines Department, Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service; Vladimir Branch of The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration;  
e-mail: [deren-ivanna@yandex.ru](mailto:deren-ivanna@yandex.ru)

*Anastasia D. Zemlyanikina* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Public and Municipal Administration Department, Vladimir Branch of The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration;  
e-mail: [n.zemlanikina@mail.ru](mailto:n.zemlanikina@mail.ru)

---

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Дерен И. И., Земляникина А. Д. Повышение конкурентоспособности специализированных средств размещения во Владимирской области в контексте туристских ресурсов региона // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 49–60.

DOI: [10.18384/2949-5024-2024-3-49-60](https://doi.org/10.18384/2949-5024-2024-3-49-60)

**FOR CITATION**

Deren I. I., Zemlyanikina A. D. Improving the competitiveness of specialized accommodation facilities in the Vladimir region in the context of the region's tourism resources. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 49–60.

DOI: [10.18384/2949-5024-2024-3-49-60](https://doi.org/10.18384/2949-5024-2024-3-49-60)

УДК 65.01 JEL: O12, O21, M3  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-61-68

## ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Джамай Е. В.<sup>1,2</sup>, Зинченко А. С.<sup>2</sup>, Михайлова Л. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Центральный институт авиационного моторостроения имени П. И. Баранова  
111116, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 2, Российская Федерация*

<sup>2</sup> *Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)  
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Работа посвящена исследованию инструментов имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия как механизму оптимизации производственных процессов и повышения экономической эффективности.

**Процедура и методы.** В ходе исследования изучены инструменты имитационного моделирования в процессе принятия решений при управлении развитием предприятия. Методической основой стали методы моделирования экономических систем, теория управления и теория принятия решений.

**Результаты.** В данной работе авторами проведено теоретическое исследование, в результате которого имитационное моделирование рассмотрено в качестве реального инструмента управления развитием предприятия. Имитационное моделирование представлено как действенный инструмент исследования систем, позволяющий создать цифровую модель, воспроизводящую процессы функционирования структурного состава реальной системы, а также предоставляющий возможность проводить вычислительные эксперименты, изменяя значимые параметры модели.

**Теоретическая и практическая значимость.** Полученные в ходе исследования выводы и рекомендации позволяют повысить оперативность и качество принятия управленческих решений, а также конкурентоспособность промышленного предприятия вследствие преимуществ, возникающих при использовании информационных технологий.

**Ключевые слова:** имитационное моделирование, инструменты управления развитием промышленного предприятия, использование имитационного моделирования

## SIMULATION MODELING AS A TOOL FOR MANAGING THE DEVELOPMENT OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

*E. Dzhamay<sup>1,2</sup>, A. Zinchenko<sup>2</sup>, L. Mikhailova<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Central Institute of Aviation Motors  
ul. Aviamotornaya 2, Moscow 111116, Moscow, Russian Federation*

<sup>2</sup> *Moscow Aviation Institute (National Research University)  
sh. Volokolamskoe 4, Moscow 125080, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** The article is devoted to the study of simulation tools in the management of the development of an industrial enterprise as a mechanism for optimizing production processes and increasing economic efficiency.

**Methodology.** In the course of the study, the tools of simulation modeling in the decision-making process in the management of enterprise development were studied. The methodological basis was the methods of modeling economic systems, management theory and decision theory.

**Results.** In this article, the authors conducted a theoretical study, as a result of which simulation modeling is considered as a real tool for managing the development of an enterprise. Simulation modeling is presented as an effective system research tool that allows you to create a digital model that reproduces the functioning processes of the structural composition of a real system, and also allows you to conduct computational experiments by changing significant parameters of the model.

**Research implications.** The conclusions and recommendations obtained in the course of the study make it possible to improve the efficiency and quality of managerial decision-making, as well as the competitiveness of an industrial enterprise due to the advantages arising from the use of information technology.

**Keywords:** simulation modeling, tools for managing the development of an industrial enterprise, the use of simulation modeling

## Введение

В современном мире трудно представить успешное конкурентоспособное предприятие, игнорирующее преимущества, возникающие вследствие использования информационных технологий в качестве основы при принятии решений. Особенно важно использовать инструменты моделирования именно при принятии решений при управлении развитием предприятия. Современные цифровые инструменты, такие как системы имитационного моделирования, способны решить проблемы реального производства любого уровня сложности безопасно, эффективно и быстро [2, с. 85]. Это удобный инструмент для анализа любых гипотез и проектирования, его отличают наглядность, вариативность, комплексность и простота для понимания и проверки полученных результатов.

## Цель и задачи исследования имитационного моделирования

Целью настоящего исследования является изучение инструментов имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия. Задачи исследования заключаются в обосновании целесообразности внедрения данных инструментов в качестве механизма оптимизации производственных процессов и повышения экономической эффективности. Внедрение инструментов имитационного моделирования на предприятии позволяет создать цифровую модель, воспроизводящую процессы функционирования структурного состава реальной системы. Внедрение обозначенных инструментов предоставляет возможность проводить вычислительные эксперименты, изменяя значимые параметры модели.

## Применение механизмов имитационного моделирования на предприятии

В разных сферах экономической деятельности – например, в организации промышленного производства, бизнеса или науки – имитационное моделирование не только даёт чёткое представление о технически сложных системах, но и помогает

найти обоснованные и оптимальные решения для управления развитием промышленного предприятия<sup>1</sup>.

Управление развитием является важным элементом конкурентоспособности предприятий; современный рынок характеризуется высокой динамикой и неопределённостью, поэтому предприятия должны постоянно развиваться и адаптироваться к новым условиям, чтобы сохранять свою конкурентоспособность<sup>2</sup>.

Управление развитием предприятия включает в себя такие элементы, как: анализ внешней и внутренней среды предприятия для определения возможностей и угроз [7, с. 305], а также сильных и слабых сторон; разработка стратегии развития, которая определяет цели, задачи и меры по достижению этих целей; реализация стратегии развития, включающая в себя планирование и координацию действий всех подразделений предприятия; оценка результатов реализации стратегии развития и корректировка действий в соответствии с изменениями во внешней и внутренней среде. Управление развитием основывается на обосновании выбора модели управления предприятием, помогает обеспечить его конкурентоспособность, укрепить позиции на рынке и повысить прибыльность.

Имитационное моделирование – это инструмент, позволяющий создавать виртуальную модель процессов и систем, которые происходят на промышленном предприятии [8, с. 47]. Эта модель может быть использована для анализа и оптимизации различных аспектов деятельности предприятия, таких как производственные процессы, управление запасами, расписание производства и т. д.

Проектирование и технологическая трансформация производственных процессов на основе использования механизмов имитационного моделирования и цифрового производства незаменимы, когда на предприятии внедряются новые производственные процессы, а также в условиях модернизации, реконструкции или обоснования эффективности инвестиций [1, с. 50].

Применение имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия может помочь оптимизировать производственные процессы, определить наилучшие методы производства и оптимизировать текущие процессы, чтобы улучшить экономическую эффективность [4, с. 26].

Применение в производственной деятельности методов имитационного моделирования способствует улучшению управления запасами, помогает определить наилучшие стратегии управления запасами, чтобы уменьшить издержки и повысить эффективность. С помощью данных методов происходит оптимизация расписания производства: определение наилучших стратегий расписания производства, уменьшение времени цикла и повышение его эффективности. Кроме того, имитационное моделирование позволяет предотвратить возможные проблемы и риски, связанные с изменениями в производственных процессах или в управлении запасами. На основе имитационного моделирования руководство предприятия может принимать более обоснованные решения, основанные на точных данных и анализе, что, в свою очередь, приводит к более успешному развитию предприятия [5, с. 79].

Таким образом, имитационное моделирование является мощным инструментом для управления развитием промышленного предприятия, который способствует повышению эффективности, экономической эффективности и уменьше-

<sup>1</sup> Лычкина Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2012. С. 103.

<sup>2</sup> Повышение конкурентоспособности промышленных предприятий на основе развития инновационной деятельности: учебное пособие / Т. В. Матвеева, В. В. Криворотов, Н. В. Машкова, П. П. Корсунов. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. С. 154.

нию рисков. Современные отечественные промышленные предприятия обладают разным уровнем цифровой активности и готовности к цифровизации [6, с. 1075], но для каждого из них возможно выделить области деятельности, эффективность которых может зависеть от использования цифровых инструментов, таких как имитационное моделирование.

### **Технологии имитационного моделирования**

Использование технологий имитационного моделирования при управлении развитием предприятий имеет ряд преимуществ. К ним можно отнести следующие:

- 1) увеличение эффективности принятия решений (с помощью имитационного моделирования можно проводить эксперименты и анализировать результаты, что позволяет принимать более обоснованные и эффективные решения);
- 2) сокращение времени на разработку и внедрение новых стратегий (имитационное моделирование позволяет быстро проверять различные варианты стратегий и выбирать наиболее оптимальный);
- 3) улучшение планирования и контроля (с помощью имитационного моделирования можно предвидеть возможные проблемы и риски, что позволяет более точно планировать и контролировать процессы на предприятии);
- 4) снижение затрат (использование имитационного моделирования позволяет экономить на затратах на проведение реальных экспериментов и тестирований);
- 5) улучшение коммуникации и совместной работы (имитационное моделирование даёт возможность участникам проекта лучше понимать друг друга и работать вместе над достижением общей цели);
- 6) увеличение прозрачности (имитационное моделирование позволяет более ясно и понятно представлять процессы на предприятии и их взаимодействие, что способствует улучшению прозрачности управления).

### **Задачи управления развитием предприятия, которые могут быть решены при помощи имитационного моделирования**

Имитационное моделирование может быть использовано для решения следующих задач управления развитием предприятия:

1. Оптимизация производственных процессов – в данном случае имитационное моделирование позволяет определить оптимальные параметры производства и оценить эффективность изменений в производственном процессе.

2. Прогнозирование спроса на продукцию предприятия. Здесь имитационное моделирование направлено на возможность оценки будущего спроса и принятие мер по увеличению или уменьшению объёмов производства. Оптимизация инвестиций основана на возможности оценить эффективность инвестиционных проектов и выбрать наиболее выгодные варианты. Оценка рисков – это эффективный расчёт вероятностей возникновения рисков и разработка математически обоснованной стратегии по их снижению или управлению. Оптимизация логистики на основе имитационного моделирования способна помочь предприятию усовершенствовать логистические процессы и снизить затраты на транспортировку и складирование.

Разработка стратегии развития – это, в первую очередь, возможность определить наиболее эффективные стратегии развития и оценить их результаты.

Основными компонентами систем имитационного моделирования являются: модель системы, генератор случайных чисел, механизмы управления, средства

анализа [3, с. 1078]. Модель системы представляет собой описание процессов и взаимодействий, которые происходят в системе. Модель может быть создана с помощью математических уравнений, графов, блок-схем и других методов. Генератор случайных чисел – это инструмент, использующийся для создания случайных событий и переменных в модели, таких как время обработки заказа или количество продукции, произведённой за день. Механизмом управления является программное обеспечение, которое управляет выполнением модели и позволяет изменять её параметры и настройки:

- инструменты, применяемые для анализа результатов моделирования: графики, таблицы и отчёты;
- интерфейс пользователя, т. е. компонент, который обеспечивает взаимодействие пользователя с системой имитационного моделирования, позволяя ему изменять параметры модели и просматривать результаты;
- база данных или хранилище данных, которые используются для сохранения результатов моделирования и других важных данных.

Все названные компоненты работают вместе для создания и выполнения имитационной модели системы и анализа её результатов.

Среди технологий, входящих в состав программ имитационного моделирования, возможно выделить языки программирования, используемые для создания имитационных моделей, такие как Java, C++, Python.

Программы имитационного моделирования имеют графические интерфейсы, позволяющие создавать и изменять модели с помощью мыши и клавиатуры. Для упрощения создания моделей многие программы имеют библиотеки компонентов, которые содержат готовые элементы, такие как транспортные средства, здания, люди. Для решения задач оптимизации могут использоваться различные алгоритмы, например генетические алгоритмы, методы оптимизации на основе симуляции отжига и др. Для хранения и обработки данных также могут привлекаться различные системы баз данных: MySQL, Oracle. Для анализа результатов моделирования возможно применение различных инструментов: графики, диаграммы, статистические методы и др.

В настоящее время на отечественном рынке существует множество готовых программных решений для использования технологий имитационного моделирования при управлении развитием промышленного предприятия, среди которых можно выделить такие решения, как:

- 1) AnyLogic: мощная платформа для создания имитационных моделей, которая поддерживает различные методы моделирования, включая системную динамику, агентное моделирование и дискретно-событийное моделирование;
- 2) Simul8: программа для создания имитационных моделей, имеющая простой и интуитивно понятный интерфейс, а также множество готовых шаблонов для создания моделей;
- 3) Arena Simulation Software: программа для создания имитационных моделей, поддерживающая дискретно-событийное моделирование и имеющая множество инструментов для анализа результатов моделирования;
- 4) ExtendSim: программа для создания имитационных моделей, которая поддерживает дискретно-событийное моделирование и системную динамику, а также имеет множество готовых компонентов для создания моделей;
- 5) NetLogo: программа для создания агентных моделей, использующая язык программирования Logo и содержащая простой интерфейс для создания моделей;
- 6) GAMA: бесплатная программа для создания агентных моделей, которая поддерживает множество методов моделирования и имеет открытый исходный код;

7) Repast: программа для создания агентных моделей с открытым исходным кодом, и поддерживающая множество языков программирования.

Выбор конкретной программы зависит от требований к моделированию и индивидуальных предпочтений пользователя.

### Заключение

В современных условиях использование технологий имитационного моделирования является одним из наиболее эффективных способов управления развитием предприятия, т. к. они позволяют получить более точные и надёжные прогнозы и оценки. Однако возможно осуществлять процессы управления развитием и без использования имитационного моделирования, но это может привести к менее точным прогнозам и оценкам, что способно повлиять на эффективность принятых решений. Например, возможно использовать аналитические методы, такие как методы статистического анализа данных, экспертные оценки и т. д. Тем не менее эти методы могут быть менее точными и не учитывать сложности взаимодействия различных факторов в системе управления развитием предприятия.

Таким образом, использование технологий имитационного моделирования является наиболее эффективным способом управления развитием предприятия в современных условиях, однако возможно осуществлять процессы управления развитием и без них.

*Статья поступила в редакцию 15.01.2024.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев А. Т., Желтенков А. В., Балдин К. В. Проблемы и потенциал развития экономики, промышленного производства и инноваций в современном мире // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2023. № 2. С. 48–58.
2. Джамай Е. В., Фокина Д. А., Михайлова Л. В. Комплексный анализ основных тенденций цифровой трансформации промышленных предприятий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2023. № 2. С. 85–92.
3. Зинченко А. С. Теоретические аспекты технологической трансформации промышленных предприятий // Экономика и предпринимательство. 2023. № 11 (160). С. 1077–1079.
4. Инновационный механизм развития управления промышленной организацией / Е. В. Скубрий, И. И. Мельничук, А. В. Желтенков, М. Л. Плешаков. М.: Инфра-М, 2024. 168 с.
5. Фокина Д. А., Джамай Е. В., Михайлова Л. В. Классификация факторов, влияющих на длительность операционного цикла промышленного предприятия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 4. С. 76–84.
6. Формирование показателей оценки готовности машиностроительных предприятий к цифровой трансформации / В. В. Куимов, Н. В. Полежаева, Е. В. Кашина, Д. А. Фокина // Экономика и предпринимательство. 2022. № 6 (143). С. 1074–1079.
7. Фортунова У. В., Елисеев Е. В. Элементы организационно-экономического механизма управления устойчивым развитием промышленного предприятия // Устойчивое развитие цифровой экономики, промышленности и инновационных систем: сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием, Санкт-Петербург, 20–21 ноября 2020 г. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. С. 303–306.
8. Law A. M., McComas M. G. Simulation-based optimization // Proceedings of the 2000 Winter Simulation Conference. Orlando, FL, 2000. P. 46–49.

## REFERENCES

1. Aliev A. T., Zheltenkov A. V., Baldin K. V. [Problems and Potential of Economic Development, Industrial Production and Innovation in The Modern World]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Regional State University. Series: Economics], 2023, no. 2, pp. 48–58.
2. Dzhamay E. V., Fokina D. A., Mikhailova L. V. [Comprehensive Analysis of The Main Trends in The Digital Transformation of Industrial Enterprises]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Regional State University. Series: Economics], 2023, no. 2, pp. 85–92.
3. Zinchenko A. S. [Theoretical Aspects of Technological Transformation of Industrial Enterprises]. In: *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and Entrepreneurship], 2023, no. 11 (160), pp. 1077–1079.
4. Skubri E. V., Melnichuk I. I., Zheltenkov A. V., Pleshakov M. L. *Innovacionnyj mekhanizm razvitiya upravleniya promyshlennoj organizaciej* [An Innovative Mechanism for The Development of Management of an Industrial Organization]. Moscow, Infra-M Publ., 2024. 168 p.
5. Fokina D. A., Dzhamay E. V., Mikhailova L. V. [Classification of Factors Affecting The Duration of The Operating Cycle of an Industrial Enterprise]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Regional State University. Series: Economics], 2022, no. 4, pp. 76–84.
6. Kuimov V. V., Polezhaeva N. V., Kashina E. V., Fokina D. A. [Formation of Indicators for Assessing the Readiness of Machine-Building Enterprises for Digital Transformation]. In: *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and Entrepreneurship], 2022, no. 6 (143), pp. 1074–1079.
7. Fortunova U. V., Eliseev E. V. [Elements of The Organizational and Economic Mechanism for Managing the Sustainable Development of an Industrial Enterprise]. In: *Ustojchivoe razvitiye cifrovoj ekonomiki, promyshlennosti i innovacionnyh system: sbornik trudov nauchno-prakticheskoy konferencii s zarubezhnym uchastiem, Sankt-Peterburg, 20–21 noyabrya 2020 g.* [Proceedings of The Scientific and Practical Conference with Foreign Participation “Sustainable Development of The Digital Economy, Industry and Innovative Systems”, St. Petersburg, November 20-21, 2020]. St. Petersburg, POLYTECHNIC PRESS Publ., 2020. pp. 303–306.
8. Law A. M., McComas M. G. Simulation-based optimization. In: *Proceedings of the 2000 Winter Simulation Conference*. Orlando, FL, 2000, pp. 46–49.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Джамай Екатерина Викторовна – доктор экономических наук, доцент, ученый секретарь института Центрального института авиационного моторостроения имени П. И. Баранова, профессор кафедры управления высокотехнологичными предприятиями Московского авиационного института (национального исследовательского университета); e-mail: [secretar@ciam.ru](mailto:secretar@ciam.ru).

Зинченко Александр Сергеевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры математики Московского авиационного института (национального исследовательского университета); e-mail: [a.zinchenko80@gmail.com](mailto:a.zinchenko80@gmail.com)

Михайлова Любовь Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (национального исследовательского университета); e-mail: [lubov999999@mail.ru](mailto:lubov999999@mail.ru)

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

*Ekaterina V. Dzhamay* – Dr. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Scientific Secretary, Central Institute of Aviation Motors; Prof., Management of High-tech Enterprises Department, Moscow Aviation Institute (National Research University);  
e-mail: secretar@ciam.ru.

*Alexander S. Zinchenko* – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Mathematics Department, Moscow Aviation Institute (National Research University);  
e-mail: a.zinchenko80@gmail.com

*Lubov V. Mikhailova* – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Management and Marketing of High-Tech Industries of The Industry Department, Moscow Aviation Institute (National Research University);  
e-mail: lubov999999@mail.ru

---

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Джамай Е. В., Зинченко А. С., Михайлова Л. В. Имитационное моделирование как инструмент управления развитием промышленного предприятия // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 61–68.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-61-68

**FOR CITATION**

Dzhamay E. V., Zinchenko A. S., Mikhailova L. V. Simulation modeling as a tool for managing the development of an industrial enterprise. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 61–68.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-61-68

УДК 338.46

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-69-77

## ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЕТЕРИНАРНЫХ УСЛУГ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Желтенков А. В.<sup>1</sup>, Межевов А. Д.<sup>2</sup>, Степанов Г. Р.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Государственный университет просвещения  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация

<sup>2</sup> Государственный университет управления  
109542, г. Москва, Рязанский пр-т, д. 99, Российская Федерация

<sup>3</sup> Московский практический форум «Компаньон»  
117216, г. Москва, ул. Грина, д. 1, корп. 5, Российская Федерация.

### **Аннотация**

**Цель.** Исследование путей повышения качества ветеринарных услуг в Российской Федерации.

**Процедура и методы.** Методика исследования основывается на методах индукции и дедукции, контент-анализа документов, номинальных групп, анализа, сопоставления и некоторых других.

**Результаты.** Выявлены особенности оказания ветеринарных услуг домашним животным, определены требования к росту качества услуги, направленные на повышение эффективности функционирования отрасли.

**Теоретическая и/или практическая значимость** заключается в том, что наличие в этой сфере двух субъектов получения услуги – владельцев мелких домашних животных (клиентов) и самих животных (пациентов) – предопределяет особые требования к ветеринарным клиникам. Кроме оценки качества медицинской составляющей и оценки комфортности пребывания в клинике своего питомца, оцениваются: чистота в клинике; наличие современного медицинского оборудования; удобство зоны ожидания; наличие парковки для автомобиля и другие.

**Ключевые слова:** менеджмент, качество ветеринарной услуги, окупаемость затрат, мелкие домашние животные, ветеринарное обслуживание, обучение персонала

## PROBLEMS OF IMPROVING THE QUALITY OF VETERINARY SERVICES IN THE RUSSIAN FEDERATION

**A. Zheltenkov<sup>1</sup>, A. Mezhevov<sup>2</sup>, G. Stepanov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Federal State University of Education  
ul. Radio 10a, Moscow, 105005, Russian Federation

<sup>2</sup> The State University of Management  
pr. Ryazanskiy prospect 99, Moscow 109542, Russian Federation

<sup>3</sup> Moscow Practical Forum Companion  
ul. Grina 1–5, Moscow 117216, Russian Federation

### **Abstract**

**Aim.** Research on ways to improve the quality of veterinary services in the Russian Federation.

**Methodology.** The research methodology is based on the methods of induction and deduction, content analysis of documents, nominal groups, analysis, comparison and some others.

**Results.** The peculiarities of the provision of veterinary services to pets are revealed, the requirements for the growth of the quality of services aimed at improving the efficiency of the industry are determined.

**Research implications** lies in the fact that the presence in this area of two subjects of receiving services – owners of small pets (customers) and the animals themselves (patients), determines special requirements for veterinary clinics. In addition to evaluating the quality of the medical component and evaluating the comfort of your pet's stay in the clinic, the following are also evaluated: cleanliness in the clinic; availability of modern medical equipment; convenience of the waiting area; parking for a car, and others.

**Keywords:** management, quality of veterinary services, cost recovery, pets, veterinary services, staff training

### Введение

Одним из важнейших критериев успешности работы любой организации, вне зависимости, выпускает ли она какую-либо продукцию или предоставляет услуги, является их качество. В тех сферах деятельности, где предоставляются высокопрофессиональные услуги, где успешность работы организации непосредственно связана с её репутацией и репутацией её работников, вопросы управлением качеством услуги, выходят на первый план в работе организации [2]. Необходимо обеспечивать окупаемость затрат программ повышения качества ветеринарной услуги. Особенно важно предоставление высококачественных услуг в сферах деятельности, связанных со здоровьем. Именно в сфере медицины, в т. ч. и ветеринарной медицины, вопросы сохранения здоровья, а зачастую и жизни требуют рассмотрения вопросов качества медицинской услуги уже не столько как средства конкурентной борьбы, но и как важнейшего и необходимого элемента работы. Менеджмент в этой сфере сталкивается с различными специфическими проблемами, являющимися следствием наличия разнообразной клиентуры (владельцы мелких домашних животных), самих клиентов (животных), уровня подготовки персонала [4], условий предоставления услуг и сервисного обслуживания, роста затрат на мероприятия по повышению качества услуг.

### Качество материальных товаров и продукции и качество услуг

При рассмотрении вопросов качества, следует условно разделить их на разные группы: 1) группа материальных товаров и продукции; 2) группа услуг, что обусловлено различиями в подходах к определению качества.

**Группа материальных товаров, продукции.** В данном случае рассматриваются произведённые товары или продукция, обладающие конкретными потребительскими свойствами. Рассматривая определение, данное в Межгосударственном стандарте управления качеством продукции (ГОСТ 15467-79), что качество продукции – это совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определённые потребности в соответствии с её назначением, мы можем определить основные показатели качества продукции [1; 5]:

- соответствие продукции своему назначению;
- надёжность;
- технологичность;
- эстетичность;
- безопасность и др.

В ветеринарии данные показатели качества относятся к лекарствам и медицинскому оборудованию. Все эти показатели достаточно легко могут быть оценены и характеризуют конкретные свойства непосредственно предлагаемого товара или продукции. В данном случае для поддержания высокого качества ветеринарной услуги и её улучшения необходимы лекарственные материалы, соблюдение условий их хранения, оборудование и т. п. Можно сказать, что основным направлением работы по управлению качеством является наличие всех заявленных качеств и свойств лекарств, направленных на удовлетворение конкретных потребностей лечения мелких домашних животных.

**Группа услуг.** Данную группу возможно условно разделить на две подгруппы. Первая – это услуги, оказываемые непосредственно потребителю услуги. Например, когда потребителю необходимо приобрести новые знания или навыки, он приобретет услугу по дополнительному образованию, в рамках которой потребитель сможет получить необходимые ему лично знания или навыки. Вторая подгруппа – профессиональные услуги; их качество услуги следует оценивать по двум параметрам:

- профессиональное качество выполненной работы по предоставленной услуге;
- сервисная составляющая (в сфере ветеринарных услуг это в т. ч. и послеоперационное сопровождение).

В ветеринарии мелких домашних животных, как и в гуманной медицине, имеет смысл разделить понятия качества организации помощи (включая доступность, деонтологические аспекты, санитарно-бытовые условия), которое существенно влияет на уровень субъективной оценки, и, собственно, качества медицинской помощи [6].

В ветеринарии заказчик не всегда в состоянии правильно оценить качество профессиональной составляющей услуги (особенно учитывая тот факт, что реакция организма на стороннее вмешательство не всегда точно прогнозируема и зачастую итоговая оценка заказчиком будет основываться именно на сервисной составляющей услуги) [8].

В ветеринарии мы должны применять более сложный подход и учитывать в борьбе за повышение качества услуги медицинскую и сервисную составляющую услуги – как для пациента (животного), так и для клиента (владельца животного, он же заказчик).

За последние годы произошли качественные и количественные изменения в части отношения владельцев к своим питомцам. В апреле 2024 г. на XXXII Московском международном ветеринарном конгрессе и IX Московском практическом форуме «Компаньон» Центром питания и благополучия животных был представлен доклад «Всероссийская перепись домашних животных 2023. Статистика на службе качества». Данные исследования также были представлены профессиональным объединениям и прессе<sup>1</sup>. Согласно проведённому исследованию, был отмечен очередной рекордных рост количества мелких домашних животных, животных-компаньонов – за последние три года их число выросло на 11% и достигло 74,7 млн особей. Поскольку Россия считается страной кошек, не удивительно, что популяция кошек увеличилась на 13% и достигла 49,2 млн кошек, а популяция собак увеличилась на 7% и стала 25,5 млн. При этом уже в 56% семей есть домашние животные, а количество граждан России старше 14 лет, являющихся собственниками мелких домашних животных, достигло 68 млн человек. Если сравнить эти

<sup>1</sup> Результаты Всероссийского исследования популяции домашних животных // Союз предприятий зообизнеса: [сайт]. URL: <https://spzoo.ru/cntnt/default/n8154.html> (дата обращения: 12.04.2024).

данные с мировыми, Российская федерация по количеству кошек занимает третье место в мире, а по количеству собак – четвёртое. В вышеуказанном исследовании отмечается, что отношение к домашним животным у жителей России распределено следующим образом:

- воспринимают как члена семьи (42% владельцев кошек и 34% владельцев собак);
- воспринимают как друга (26% владельцев кошек и 36% владельцев собак);
- воспринимают как ребёнка (19% владельцев кошек и 16% владельцев собак).

Таким образом, можно сделать вывод, что 87% владельцев кошек и 86% владельцев собак «очеловечивают» своих питомцев и, следовательно, будут ожидать предоставления услуг своим животным на самом высоком уровне и предъявлять к качеству данных услуг высокие требования, на уровне медицины человека.

Очевидно, что требования к качественной медицинской помощи являются основополагающими. К сожалению, в России сегодня в большинстве случаев отсутствуют утверждённые стандарты лечения многих патологий животных, которые были бы обязательными для применения всеми ветеринарными врачами [9]. А оценка качества медицинской составляющей зачастую носит субъективный характер, даже со стороны профессионального сообщества. При этом непосредственно владелец животного в большинстве случаев не может объективно оценить качество медицинской составляющей услуги, особенно в том случае, если видимых улучшений в состоянии животного не наступает.

Как уже отмечалось, владелец животного может объективно оценить качество именно сервисной составляющей ветеринарной услуги. И это накладывает отпечаток на менеджмент ветеринарных клиник. Учитывая, что в подавляющем большинстве случаев владелец относится к своему животному либо как к члену семьи, либо как к другу, трендом последних нескольких лет стала оценка комфортности пребывания в ветеринарной клинике непосредственно животного. Оборудование специальных зон ожидания только для кошек и получение знака «Здесь комфортно кошкам» от Национальной ассоциации медицины кошек становятся дополнительным конкурентным преимуществом ветеринарных клиник, которые стремятся оказывать более качественные услуги и расширить свою клиентскую базу за счёт более чем 49 млн владельцев кошек.

При этом клиент (владелец животного), помимо оценки качества медицинской составляющей и оценки комфортности пребывания в клинике своего питомца, также оценивает качество ветеринарной услуги (не медицинская составляющая), исходя из следующих характеристик:

- чистота в клинике;
- наличие современного медицинского оборудования;
- удобство зоны ожидания;
- наличие парковки для автомобиля;
- внимательность персонала;
- доходчивость объяснений врача;
- доступность врача для консультаций после приёма в клинике и т. д.

Несмотря на очевидную значимость сервисной составляющей в оценке качества ветеринарной услуги, на деле количество клиник, достигших в этом существенного прогресса, в настоящее время невелико, что говорит о недостаточном внимании к данному вопросу со стороны менеджмента. Особенно обозначенная проблема относится к региональным клиникам. При опросах клиентов ведущих ветеринарных клиник выявляется закономерность, что качеством медицинской составляющей большинство клиентов удовлетворено, а вот качеством общения с персоналом, как

врачебным, так и вспомогательным, в общем случае клиенты в большей степени не удовлетворены. В отзывах клиентов отмечается, что персонал клиники недостаточно внимательно слушал их, при общении не в полной мере подробно и понятно объяснял происходящее, использовал жаргоны, не относился к животному, как к уникальному пациенту, не давал понять, что владелец и его питомец важны для них, и т. д. Всё это подтверждает, что ветеринарные клиники при организации своей работы должны не только делать упор на медицинскую составляющую услуги, но и не забывать о важности сервисной составляющей.

Таким образом, менеджмент, работающий в сфере ветеринарных услуг мелким домашним животным, взаимодействует:

- с клиентом (он же владелец, он же заказчик) и пациентом;
- с персоналом клиники.

Менеджменту ветеринарных клиник необходимо обеспечивать надлежащее качество услуги и повышать её уровень в следующих направлениях:

- обслуживание клиентов – наличие автостоянки, транспортная доступность, изолированность животных друг от друга (отдельные зоны для собак, кошек, домашней птицы);
- обслуживание пациентов – изолированность, индивидуальное обслуживание;
- внешняя и внутренняя обстановка – чистота в помещениях, информированность (стенды), удобства ожидания приёма, ветаптека;
- послеоперационное обслуживание (в ветклинике и на дому);
- персонал – повышение квалификации, особенно в части обретения навыков общения со специфическими клиентами и пациентами.

Для улучшения качества медицинской составляющей ветеринарной услуги необходимо выполнение следующих требований на уровне профессионального сообщества: добиться принятия единых стандартов лечения; обновлять медицинское оборудование на более современное; обеспечивать реализацию программ непрерывного обучения ветеринарных врачей и персонала клиник; внедрить алгоритмы работы, максимально исключающие ошибки.

Для улучшения сервисной составляющей ветеринарной услуги необходимо: создать комфортные условия для пребывания в клинике животного и его владельца [7]; внедрить систему обязательного исполнения высоких стандартов обслуживания; создавать систему регулярной оценки удовлетворённости клиента; наладить реальную обратную связь с клиентом на уровне менеджмента клиники; разработать систему показателей, в которой должны присутствовать медицинские и сервисные показатели ветеринарной услуги [3], и связать её с материальным и моральным стимулированием персонала.

### **Экономические вопросы повышения качества ветеринарных услуг**

Институт Гэллага США провёл опрос около 700 фирм, работающих в сфере обслуживания. Опрос показал, что руководители стали больше внимания уделять вопросам качества: 57% из них заявили, что вопросы качества предпочтительнее вопросов затрат и прибыли, однако 32% опрошенных поставили прибыль на первое место. Более 70% руководителей показали незнание основ экономики руководимых ими фирм, заявив, что затраты на обеспечение качества составляют от 5 до 10% валового объёма продаж, в то время как в действительности они составляют

от 20 до 30%. Каждый шестой руководитель вообще ответил, что понятия не имеет о величине затрат, обеспечивающих качество услуг<sup>1</sup>.

На удовлетворённость клиентов влияет работа персонала при оказании услуг: его компетентность, оперативность, вежливость, что помогает сократить количество встречающихся конфликтных ситуаций. Работая с клиентами, персонал должен соблюдать требования должностных инструкций и стандарты деятельности. Между сотрудниками и клиентами необходимо устанавливать дружественный контакт, располагающий к свободному общению.

В настоящее время в России нет единой системы показателей эффективности сферы услуг. Для оценки эффективности одних и тех же мероприятий применяются разные методики, иногда не связанные между собой, дающие различные результаты. В ряде методик отсутствует необходимая сопоставимость показателей. Всё это затрудняет оценку эффективности функционирования организаций сферы ветеринарных услуг.

Учитывая обязательный расчёт ряда экономических показателей при планировании и проведении программ повышения качества оказания ветеринарных услуг, а также их краткосрочность, на первом этапе возможно предложить использовать срок окупаемости затрат ( $T_0$ ), т. е. провести расчёты по формуле:

$$T_0 = OZ/ЧП,$$

где  $T_0$  – срок окупаемости;

$OZ$  – общие затраты на программу;

$ЧП$  – чистая прибыль ветеринарного центра за время реализации программы.

Для программ, носящих комплексный характер, предлагается использовать требуемый перечень показателей эффективности – чистый дисконтируемый доход, индекс доходности, рентабельность проекта и др.

### Заключение

Таким образом, выделяя качество профессиональных услуг в отдельную группу, мы можем определить, что для оценки качества ветеринарной услуги, которая, безусловно, относится к профессиональным услугам, следует определять её качество по крайней мере по двум параметрам:

- профессиональное качество – качество выполненной работы по предоставленной услуге;
- сервисная составляющая – качество того, как обслужили непосредственно заказчика услуги.

Решая вопросы повышения качества, менеджмент центров оказания ветеринарных услуг должен уделить пристальное внимание подготовке и повышению квалификации кадров и эффективности программ повышения качества. Разрабатывая программы для решения проблем развития ветеринарных центров, необходимо обеспечивать окупаемость затрат.

*Статья поступила в редакцию 27.05.2024.*

<sup>1</sup> Варакута С. А. Управление качеством продукции: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2005. 207 с.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Достижение высоких показателей качества продукции в современных условиях / Р. Р. Гайдай, В. В. Трубчанин, Р. Д. Хусаинов, О. В. Дымченко // Современная экономика и управление: новые вызовы и возможности: сборник научных трудов. Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2023. С. 77–83.
2. Качество ветеринарных услуг / Л. А. Федык, И. С. Пундель, Г. С. Гусева, Н. А. Ульяновченко, О. Б. Крупина // Компетентность. 2022. № 7. С. 37–41. DOI: 10.24412/1993-8780-2022-7-37-41
3. Межевов А. Д., Степанов Г. Р. Роль персонала в повышении эффективности ветеринарных услуг обслуживания мелких домашних животных // Вестник МИРБИС. 2023. № 4 (36). С. 105–112. DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.4.13
4. Межевов А. Д., Степанов Г. Р. Развитие человеческого потенциала: тренды, тенденции, перспективы // Развитие человеческого потенциала как условие модернизации экономики: монография. М.: ГУУ, 2024. С. 55–67.
5. Оценка конкурентоспособности продукции на основе многомерного исследования показателей качества / В. Н. Козловский, Д. В. Айдаров, Д. И. Панюков, Р. Р. Гафаров // Методы менеджмента качества. 2019. № 4. С. 30–38.
6. Орлов А. Е. Современные проблемы качества медицинской помощи (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий (электронный научный журнал). 2015. № 1. URL: <http://vnmt.ru/Bulletin/E2015-1/4979.pdf> (дата обращения: 21.07.2024). DOI: 10.12737/8114
7. Повышение качества обслуживания владельцев животных в вашей клинике / Баралон Ф., Блеттнер А., Меркадер П., Самуэль С. // Veterinary Focus. Международный журнал по ветеринарии мелких домашних животных (электронный журнал). Специальный выпуск. 2018. Март. URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/Veterinary%20Focus%202018%20SP1ru.pdf> (дата обращения: 12.04.2024).
8. Рыхлов А. А. К вопросу о понятии ветеринарной услуги // Новый юридический вестник. 2022. № 4 (37). С. 16–19.
9. Степанов Г. Р., Межевов А. Д. Формирование партнёрства научного и экспертного сообщества для подготовки специалистов в области ветеринарии мелких домашних животных // Основные направления исследований проблем модернизации России: материалы международной научно-практической конференции. Москва, 23–25 октября 2023 г. / под ред. Е. В. Конеевой. М.: Социально-культурная инициатива, 2023. С. 49–56.

## REFERENCES

1. Gaidai R. R., Trubchanin V. V., Khusainov R. D., Dymchenko O. V. [Achieving High Product Quality Indicators in Modern Conditions]. In: *Sovremennaiia ekonomika i upravlenie: novye vyzovy i vozmozhnosti* [Modern Economics and Management: New Challenges and Opportunities]. Rostov-on-Don, Don State Technical University Publ., 2023, pp. 77–83.
2. Fedyk L. A., Pundel I. S., Guseva G. S., Ulyanchenko N. A., Krupina O. B. [Quality of Veterinary Services]. In: *Kompetentnost* [Competence], 2022, no. 7, pp. 37–41. DOI: 10.24412/1993-8780-2022-7-37-41
3. Mezhevov A. D., Stepanov G. R. [The Role of Personnel in Improving the Effectiveness of Veterinary Services for Small Pets]. In: *Vestnik MIRBIS* [Bulletin of MIRBIS], 2023, no. 4 (36), pp. 105–112. DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.4.13

4. Mezhevov A. D., Stepanov G. R. [Human Potential Development: Trends, Trends, Prospects]. In: *Razvitie chelovecheskogo potentsiala kak uslovie modernizatsii ekonomiki* [Human Potential Development as A Condition for Economic Modernization]. Moscow, State University of Management Publ., 2024, pp. 55–67.
5. Kozlovsky V. N., Aidarov D. V., Panyukov D. I., Gafarov R. R. [Evaluation of The Competitiveness of Products Based on a Multidimensional Study of Quality Indicators]. In: *Metody menedzhmenta kachestva* [Methods of Quality Management], 2019, no. 4, pp. 30–38.
6. Orlov A. E. [Modern Problems of Quality of Medical Care (Literature Review)]. In: *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii (elektronnyi nauchnyi zhurnal)* [Bulletin of New Medical Technologies (electronic scientific journal)], 2015, no. 1. Available at: <http://vnmt.ru/Bulletin/E2015-1/4979.pdf> (accessed: 21.07.2024). DOI: 10.12737/8114
7. Baralon F., Blettner A., Mercader P., Samuel S. [Improving the Quality of Service for Animal Owners in Your Clinic]. In: *Veterinary Focus. Mezhdunarodnyi zhurnal po veterinarii melkikh domashnikh zhivotnykh: elektronnyi zhurnal. Spetsialnyi vypusk* [Veterinary Focus. International Journal of Veterinary Medicine of Small Pets. Special Issue (electronic journal)], 2018, march. Available at: <file:///C:/Users/User/Downloads/Veterinary%20Focus%202018%20SP1ru.pdf> (accessed: 21.07.2024).
8. Rykhlov A. A. [On the Question of The Concept of Veterinary Services]. In: *Novyi iuridicheskii vestnik* [New Legal Bulletin], 2022, no. 4 (37), pp. 16–19.
9. Stepanov G. R., Mezhevov A. D. [Formation of a Partnership of The Scientific and Expert Community for The Training of Specialists in The Field of Veterinary Medicine of Small Domestic Animals]. In: Koneva E. D., ed. *Osnovnye napravleniia issledovaniia problem modernizatsii Rossii: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Moskva, 23–25 oktiabria 2023 g.* [Main Directions of Research on The Problems of Modernization of Russia: Materials of The International Scientific and Practical Conference, Moscow, October 23–25, 2023]. Moscow, Socio-cultural Initiative Publ., 2023, pp. 49–56.

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Желтенков Александр Владимирович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры государственных закупок, менеджмента и государственного управления Государственного университета просвещения;  
e-mail: al-jel@mail.ru

Межевов Александр Дмитриевич – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления персоналом Государственного университета управления;  
e-mail: amegevov@mail.ru

Степанов Геннадий Романович – генеральный директор Московского практического форума «Компаньон»;  
e-mail: stepanovgr@mail.ru

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Alexander V. Zheltenkov – Dr. Sci. (Economics), Prof., Department of Public Procurement, Management and Public Administration, Federal State University of Education;  
e-mail: al-jel@mail.ru

Alexander D. Mezhevov – Dr. Sci. (Economics), Prof., Personnel Management Department, State University of Management;  
e-mail: amegevov@mail.ru

Gennadiy R. Stepanov – General Director, Moscow Practical Forum “Companion”,  
e-mail: stepanovgr@mail.ru

---

### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Желтенков А. В., Межевов А. Д., Степанов Г. Р. Проблемы повышения качества ветеринарных услуг в Российской Федерации // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 69–77.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-69-77

### FOR CITATION

Zheltenkov A. V., Mezhevov A. D., Stepanov G. R. Problems of improving the quality of veterinary services in the Russian Federation. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 69–77.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-69-77

УДК 656.615(477.6): 043.86:005.31

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-78-92

## КОГНИТИВНАЯ КАРТА ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОРТА КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

**Макаренко М. В.<sup>1</sup>, Онищенко В. В.<sup>1</sup>, Кравченко А. В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Приазовский государственный технический университет  
287549, Донецкая Народная Республика, г. Мариуполь, ул. Университетская, д. 7,  
Российская Федерация

<sup>2</sup> Мариупольский государственный университет имени А. И. Куинджи  
287512, Донецкая Народная Республика, г. Мариуполь, ул. Урицкого, д. 114,  
Российская Федерация

### **Аннотация**

**Цель.** Целью исследования является рассмотрение возможности использования когнитивного подхода в управлении морским портом.

**Процедура и методы.** Использовался метод когнитивного моделирования для построения когнитивной карты эффективного функционирования порта, методы системного анализа при отборе и систематизации факторов и показателей эффективного функционирования порта, сценарный подход и методы экспертного анализа.

**Результаты.** Построена когнитивная карта эффективного функционирования порта на основе совокупности собранных показателей. Процедура моделирования представляет собой выявление причинно-следственных связей для реактивного и проактивного установления тенденций, накопления теоретических и практических знаний и разработки на этой базе практических рекомендаций. Представлен алгоритм когнитивного моделирования эффективного функционирования порта на основе использования теории сценарного подхода, основываясь на отобранной совокупности показателей.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** Использование когнитивной карты позволяет определить влияние соответствующих подсистем факторов на эффективное функционирование порта и формировать, соответственно, обеспечение условий эффективного функционирования. Такой подход представляет собой инструмент достижения целей за счёт структурированных совершенствований в рамках операционной стратегии компании.

**Ключевые слова:** когнитивное моделирование, управление портом, система показателей, эффективное функционирование, алгоритм моделирования

## COGNITIVE MAP OF EFFECTIVE PORT OPERATION AS A TOOL FOR ENSURING ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

*M. Makarenko<sup>1</sup>, V. Onishchenko<sup>1</sup>, A. Kravchenko<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Priazov State Technical University*

*ul. Universitetskaya 7, Mariupol 287549, Donetsk People's Republic, Russian Federation*

*<sup>2</sup> Mariupol State University named after A. I. Kuindzhi,*

*ul. Uritskogo 114, Mariupol 287512, Donetsk People's Republic, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** The purpose of the study is to consider the possibility of using a cognitive approach in seaport management.

**Methodology.** The method of cognitive modeling was used to construct a cognitive map of the effective functioning of the port, methods of system analysis in the selection and systematization of factors and indicators of the effective functioning of the port, and the theory of the scenario approach.

**Results.** A cognitive map of the effective functioning of the port was constructed based on a set of collected indicators. The modeling procedure is the identification of cause-and-effect relationships for the reactive and proactive establishment of trends, the accumulation of theoretical and practical knowledge and the development of practical recommendations on this basis. An algorithm for cognitive modeling of the effective functioning of the port is presented based on the use of the scenario approach theory based on a selected set of indicators.

**Research implications.** The use of a cognitive map will make it possible to determine the influence of the relevant subsystems of factors on the effective functioning of the port and, accordingly, to formulate the conditions for effective functioning. This approach is a tool for achieving goals through structured improvements within the company's operating strategy.

**Keywords:** cognitive modeling, port management, indicator system, effective operation, modeling algorithm

### **Введение**

Обеспечение развития экономики региона возможно благодаря активизации работы основных его предприятий. К таким предприятиям всегда относились морские торговые порты. Морской порт – это важный дифференциатор услуг, что следует использовать как часть транспортной стратегии для создания сильного конкурентного преимущества региона.

Параметры порта мирового класса, который может обеспечить высокую производительность, включают высокую роль сотрудников. Они должны быть преданы своему делу, разделять ориентированное на клиента видение, миссию и набор целей, добросовестно исполнять законы и правила. Управление параметрами порта позволяет определить эффективность процессов, проводить их сравнительный анализ и постоянно улучшать параметры, используя инструменты и методологию структурированных совершенствований в рамках операционной стратегии компании для достижения её целей в инновационной организации.

Предлагаемый к использованию инструмент – это построение когнитивной карты эффективного функционирования порта. Её формированию предшествуют изучение и систематизация факторов, влияющих на увеличение объёмов перевалки

грузов, и определение того, как эти факторы можно использовать для достижения эффективного функционирования порта.

Современные условия обеспечения эффективного функционирования порта доказывают важность и необходимость формирования систем факторов и их характеризующих показателей. Подобная система из показателей по определённым группам факторов требует дальнейшего исследования с установлением соответствующих взаимозависимостей между ними для нахождения наибольшего влияния на обеспечение эффективного функционирования морского порта.

Использование когнитивного подхода для обеспечения эффективного функционирования морского порта позволяет заложить основу построения соответствующей стратегии предприятия. Алгоритм её построения включает ряд аналитических процедур, одной из которых является отбор факторов, влияющих на эффективность порта и позволяющих обеспечить условия для такого эффективного функционирования порта.

Таким образом, проблема обеспечения эффективного функционирования порта может найти решение за счёт количественного определения уровня эффективности порта и формирования системы слабоструктурированных задач, которые возможно решить, используя когнитивный метод, поскольку основой анализа выступает значительный массив данных.

### **Обоснование использования когнитивного подхода в управлении эффективным функционированием порта**

Формированием когнитивных подходов и методов занимались многие учёные. В процессе их исследований формировались когнитивные карты и модели. Найденные подходы могут быть успешно использованы в управлении эффективным функционированием порта [2; 4; 5; 6; 10].

Принятие управленческих решений на основе предварительного анализа факторов в таких открытых системах, как порт, имеет некоторые специфические особенности:

- неоднозначность установления взаимосвязей между сегментами факторов: финансы, человеческие ресурсы, операционный сегмент и, как следствие, сложность их исследования в совокупности;
- сложности в получении статистической информации в количественном выражении, поскольку для анализа используется информация как количественная, так и качественная;
- некоторые процессы могут трансформироваться в пространстве и времени.

Все перечисленные особенности дают основания отнести систему функционирования порта к классу слабоструктурированных задач. Следовательно, принятие решений в таких системах основывается на недостаточно полной информации, где большой удельный вес составляет информация более качественного характера. Использование субъективных моделей и формирование данных на основе экспертных опросов составляет базу решения задач слабоструктурированных систем.

Таким образом, когнитивное моделирование при столь сложных обстоятельствах в наибольшей степени позволяет принять взвешенные стратегические решения и соответствует потребностям предприятия. В процессе когнитивного моделирования используются такие процессы, как восприятие, мышление, познание.

Основываясь на анализе научных работ учёных [2; 3; 8; 9; 11; 12], возможно сформировать базу для принятия управленческих стратегических решений относительно эффективного функционирования морского порта на основе процеду-

ры расчёта агрегированного показателя и получения прогнозируемых функций развития системы порта.

Кроме того, необходимо подчеркнуть, что обозначенное моделирование предполагает сначала построение когнитивной карты. Схематически она показывает все возможные взаимосвязи между подсистемами факторов и показателями, которые характеризуют эти подсистемы. Карта базируется на мнении экспертов о существовании возможных связей. Стало быть, когнитивная карта – это ориентированный взвешенный граф. Причём его вершины представляют факторы, а их взаимосвязи показаны соответствующими дугами этого графа.

Когнитивная карта в наглядном виде представляет нам определённый перечень факторов, которые должны быть учтены в проводимом исследовании и их взаимосвязи.

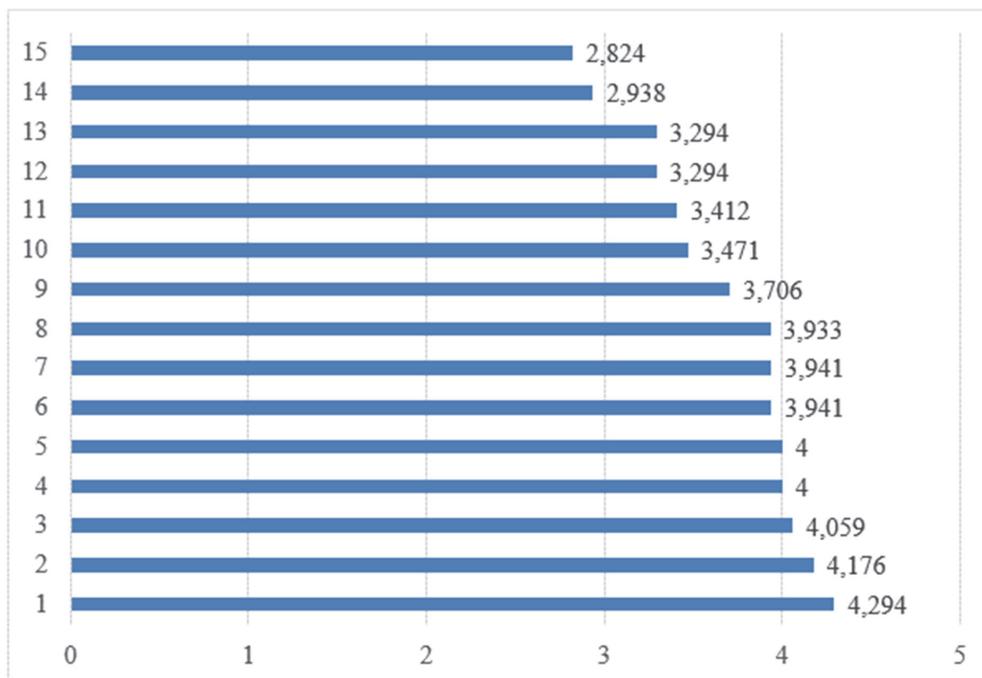
### **Систематизация факторов эффективного функционирования порта**

Использование теории когнитивного подхода предполагает необходимость проведения структурирования информации. Так, было получено 10 подсистем факторов, охватывающих большое количество показателей. Дальнейший этап когнитивного моделирования эффективного функционирования порта возможен после получения результатов от проведённого опроса экспертов отрасли и обработки результатов.

Открытые источники, аналитические статьи [1; 2; 3; 7; 8; 9; 11; 12] позволили остановиться на 15 факторах, подлежащих исследованию. Согласно опубликованным документам, посвящённым изучению конкурентоспособности порта, судоходные компании отдают предпочтение порту, который имеет преимущество в гибкости используемого оборудования и эффективности портового труда [3]. Т. Ноттебум и Д. Флеминг подчёркивали, что расположение порта, объём обрабатываемых контейнеров и высокий уровень перевалки являются критическими факторами конкурентоспособности порта [2; 9]. Р. Маккалла и Р. Дж. Старр добавили транспортировку по внутренним районам в качестве конкурирующего фактора в дополнение к утверждению Ноттебума [8; 12]. ЮНКТАД заявила, что конкурентное преимущество порта складывается из его местоположения, внутренних перевозок, эффективности портовых услуг, стоимости порта, социальной стабильности порта и информационно-коммуникационных технологий. Б. Слэк утверждал, что основными факторами выбора порта для судоходной компании являются частота захода судов, плата за транспортировку по внутренним районам, перегруженность портов, сети для связи с другими видами транспорта, удобство таможенного оформления, возможности оборудования, масштаб и безопасность [11].

Таким образом, эксперты выделяют следующие факторы: «грузоподъёмность», т. е. количество перевалочных операций на одно судно в час, за которым следовала «плата за обработку на терминале» в качестве второго важного фактора. Последовательность приоритетов представлена на рис. 1. Среди обозначенных факторов обслуживания: «возможность обработки контейнеров», «причал», «частота подачи», «фидерная сеть», «свободное время» и «плата за хранение за сверхурочную работу», которую можно представить, как прокси-переменную.

Представленные на рис. 1 факторы выбора порта можно сгруппировать по трём сегментам: человеческие ресурсы, операционный сегмент и финансы [2; 3; 8; 9; 11; 12].



- 1 Возможность обработки грузов
- 2 ТНС (плата за обработку на терминале)
- 3 Причальное сооружение
- 4 Частота подачи
- 5 Основное расположение маршрута
- 6 Объект СУ (специальная зона для контейнеров FCL)
- 7 Фидерная сеть (Связь с важными узлами)
- 8 Объем груза
- 9 Свободное время
- 10 Портовые сборы
- 11 Плата за хранение за сверхурочную работу
- 12 Стимул
- 13 СИQ-сервис обработки клиентской информации для любой страны
- 14 Обеспечение приоритета швартовки
- 15 Служба бункерного снабжения, судоремонта

**Рис. 1 / Fig. 1.** Результаты оценки факторов выбора порта перевалки / Results of assessing the factors for choosing a transshipment port

*Источник: составлено авторами.*

Операционная составляющая представляет собой самый принципиальный компонент деятельности компании. С точки зрения первичных данных, затрагивающих движения судов, людей, грузов и информации, показатели состоят из возможностей обработки грузов, частоты обработки, возможностей причальных сооружений, объёмов грузов, расположения маршрута. Особое значение приобретают режим груза и пространственные возможности, касающиеся места обработки.

Финансовый сегмент является ещё одним важным составляющим для обеспечения эффективного функционирования порта в регионе. Его изучение может дать представление о силе и глубине финансового влияния на общие результаты работы предприятия, эффективности выбранных и одобренных руководящим органом управленческих и операционных приоритетов. Финансовые показатели эффективности способствуют оценке того, было ли воплощение конкретных решений успешным или должны ли начаться корректирующие инициативы. Сосредоточение внимания на финансовых аспектах и критериях для оценки деятельности порта может оказаться недостаточным, чтобы выявить нынешний или будущий успех портовых стратегий. Производительность порта зависит от широкого спектра факторов. Однако финансовая оценка деятельности порта имеет свои преимущества по многим причинам. Финансовые показатели порта отражают перспективы роста и экономическую устойчивость. Более того, управление портом оценивается на основе максимизации корпоративной стоимости, а не простой прибыли. Особенно в тех случаях, когда предприятие имеет акции, котируемые на фондовых рынках. Можно предположить, что устойчивые финансовые результаты приведут к повышению рыночной стоимости предприятия с положительными последствиями для роста доходов акционеров.

Следует иметь в виду, что эффективные операции не обязательно приводят к прибыльному финансовому результату. Финансовая оценка имеет лучшую практику как часть подхода сбалансированной системы показателей, потому что учитываются финансовые и нефинансовые аспекты эффективности.

Человеческие ресурсы – это ещё один важный сегмент. Сбор данных по данному сегменту был сосредоточен на количестве занятых по различным категориям, качественному составу человеческих ресурсов, характеру трудовых отношений, таких как постоянные или временные, и частоте потери времени, вызванной забастовками или другими связанными с работой перерывами.

Факторы, наполняемые количественными данными за счёт полученной статистической информации, создают базу оценки каждого сегмента эффективного функционирования порта (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

**Статистическая база данных оценки по сегментам /  
Statistical database of valuation by segment**

Фактор	Показатели
Операционный сектор	Тонн на причальный метр (O1); среднее время ожидания (часы) (O2); средняя наибольшая длина судна (м) (O3); средняя осадка на судно (м) (O4); средний валовой тоннаж на судно (O5); средний тоннаж на прибытие (O6); тонны за рабочее время, сухой или балкерный груз (O7); ящики в час, контейнеры (O8); двадцатифутовый эквивалент единицы времени пребывания (дней) (O9); тонн в час, наливной балкерный груз (O10); тонн на гектар (O11)
Финансовый сектор	ЕВИТДА/доход (операционная маржа) (Ф1); судовые сборы/доход (Ф2); грузовые сборы/доход (Ф3); арендная плата/доход (Ф4); труд/доход (Ф5); комиссии и т. п./доход (Ф6); доход от занятости причала на тонну груза (Ф7); доход от обработки грузов на тонну груза (Ф8); расходы труда на тонну груза (Ф9); капитальные расходы на тонну груза (Ф10); вклад на тонну груза (Ф11); общая выручка (Ф12)
Человеческие ресурсы	Тонн/работников (Ч1); доход/работников (Ч2); ЕВИТДА/ работника (Ч3); стоимость труда/работников (Ч4); расходы на обучение/заработная плата (Ч5)

Источник: составлено авторами.

## Формирование когнитивной карты эффективного функционирования порта

Когнитивная карта эффективного функционирования порта на основе совокупности собранных показателей, сгруппированных по сегментам, представлена на рис. 2.

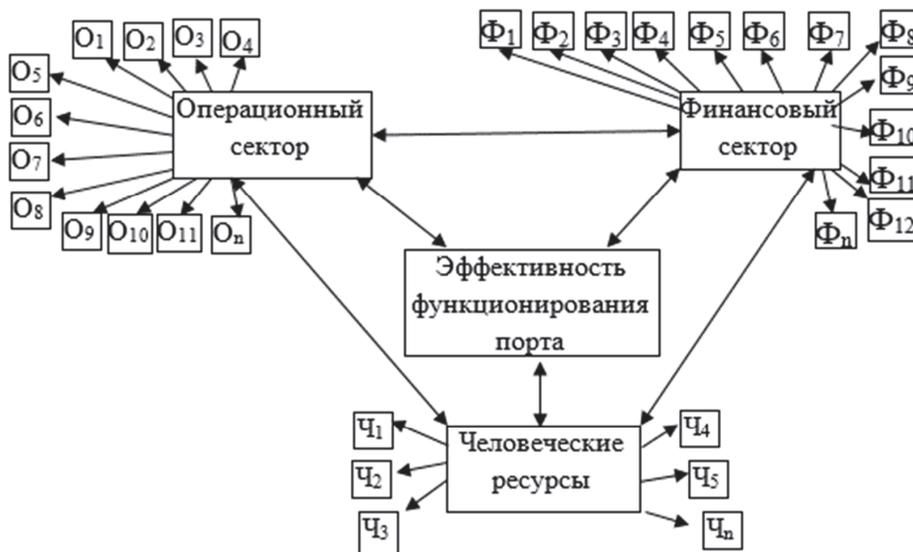


Рис. 2 / Fig. 2. Когнитивная карта эффективного функционирования порта / Cognitive map of efficient port functioning

Источник: составлено авторами

Как видим, каждый из отобранных секторов характеризуется рядом показателей, и все они взаимосвязаны между собой определёнными причинно-следственными связями. Каждый сегмент может насчитывать огромное число показателей.

Далее, на основе экспертного опроса, необходимо получить весовые коэффициенты для каждого сегмента факторов и перейти к построению когнитивной модели, которая наглядно показывает характер отношений между факторами.

В процессе конструирования когнитивной модели принимаем, что внешнее действие фактора представляет собой импульс, а мера сопротивления такому импульсу представляет собой ребро.

Следовательно, процедура моделирования в нашем случае представляет собой выявление причинно-следственных связей для реактивного и проактивного установления тенденций, накопления теоретических знаний, полученных опытным путём, и разработки на этой базе практических рекомендаций. Построена когнитивная модель обеспечения эффективного функционирования порта в соответствии с группой показателей. Такая модель позволит проводить сравнение портов в России и мире.

На рис. 3 представлен алгоритм когнитивного моделирования эффективного функционирования порта на основе использования теории сценарного подхода, исходя из отобранной совокупности показателей. Такая последовательность позволяет определить влияние соответствующих подсистем факторов на эффективное функционирование порта и формировать, соответственно, условия для обеспечения эффективного функционирования порта.

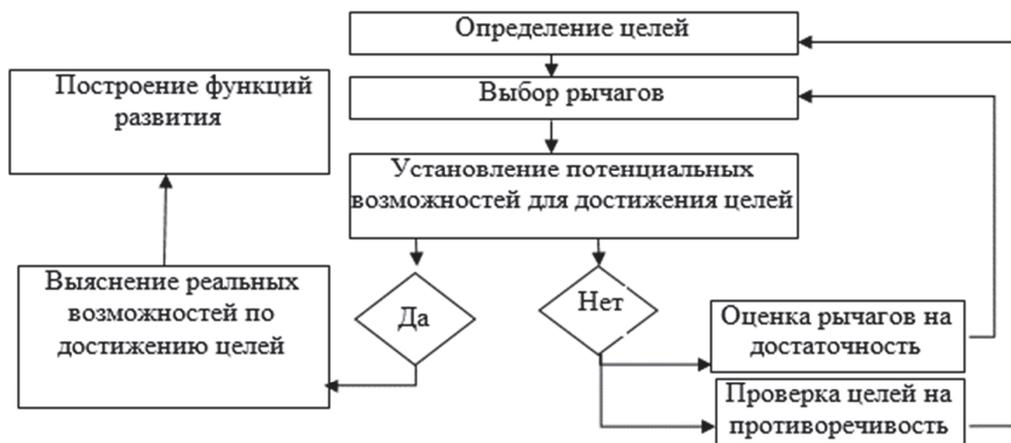


Рис. 3. / Fig. 3. Алгоритм когнитивного моделирования / Cognitive modeling algorithm

Источник: составлено авторами.

Руководствуясь предположением, что сценарий представляет собой комплекс мер или факторов, которые могут характеризовать ситуацию, сделаем предположение. Установление такой цели, как эффективное функционирование предлагает использовать следующие рычаги (вершины орграфа): рост эффективности функционирования порта; ценовая политика порта; ценовая конкуренция; индекс качества портовой инфраструктуры; инвестиции в надстройку; морские инвестиции; инновации; судовые и грузовые операции; затраты на экологизацию; бремя таможенных процедур; потребители (стейкхолдеры); объёмы загрязнения; человеческие ресурсы.

Далее, следует обратить внимание на необходимость сравнения фактического и запланированного результата для достижения установленных целей на основе моделирования.

Направления моделирования определятся на основе использования сценарного подхода после того, как будет проведена количественная оценка эффективного функционирования по операционной, финансовой составляющим и человеческим ресурсам.

Используется предположение об отсутствии всех внешних воздействий, т. е. происходит свободное функционирование системы.

Прогноз строится на основе соответствующего комплекса мер по управлению, и формируется система мер по внесению изменений в ситуацию.

Теория предлагает использовать на практике методы экспертной верификации. Специфика таких методов состоит в том, что возможно применение анализа по критериям, которые либо заранее установлены, либо не установлены.

Учёные относят к заранее установленным критериям следующие:

- отсутствие ложной транзитивности;
- рутинность причинно-следственных связей;
- полнота воздействия окружающей среды;
- отсутствие повторяемости воздействий.

Поскольку первичная информация имеет разные единицы измерения и разную структурированность, поэтому верификация когнитивных карт-ситуаций имеет



новую конкуренцию и обеспечение высокого рейтинга в индексе конкурентоспособности портовой инфраструктуры.

*Вершина 6:* инвестиции в надстройку, морские инвестиции создают возможность проведения инноваций и создают основу обеспечения стабильного инвестиционного процесса. Портовые инвестиции в инфраструктуру обычно делятся на три категории:

- доступность морской инфраструктуры для обеспечения безопасного доступа в порт для всех судов: волнорезы на входе в гавань и капитальное дноуглубление для входного канала;

- набережная инфраструктура, обеспечивающая место достаточной глубины для причаливания судна, погрузки и выгрузки груза;

- надстройка набережной или терминала, предоставляющая необходимые услуги и оборудование для работы причала для обработки судов и грузов.

*Вершина 7:* судовые и грузовые операции обуславливают удовлетворённость потребителей (стейкхолдеров), а также влияют на уровень затрат на экологизацию производства в порту.

*Вершина 8:* затраты на экологизацию – важный показатель для качества предоставления услуг в порту, влияющий на конкурентоспособность.

*Вершина 9:* тяжесть таможенных процедур, налоги – выступают некоторым регулятором процессов удовлетворённости потребителей и влияют на ценовую политику порта.

*Вершина 10:* потребители (стейкхолдеры). Их структура обуславливают показатели тяжести таможенных процедур и налогов, влияет на судовые и грузовые операции и объёмы загрязнения окружающей среды.

*Вершина 11:* объёмы загрязнения также становятся приоритетным показателем экологизации услуг в порту и оказывают непосредственное влияние на эффективность функционирования порта.

*Вершина 12:* фактор человеческих ресурсов проявляется в удовлетворённости потребителей, в отчислении налогов, оформлении таможенных процедур, судового и грузового сбора.

*Вершина 13:* судовой и грузовой сбор влияет на инвестиции, ценовую политику, инновации и непосредственно на эффективность порта. Портовые сборы составляют более 50% дохода.

Более подробно проанализируем полученные причинно-следственные связи когнитивной модели эффективного функционирования порта. На основе представленных данных орграфа установлено 43 выхода из каждой вершины. Так, например, получаем следующую цепочку:

$$1. 1 \overset{+}{\rightarrow} 2 \overset{+}{\rightarrow} 3 \overset{+}{\rightarrow} 7 \overset{-}{\rightarrow} 8 \overset{+}{\rightarrow} 1$$

$$2. 1 \overset{+}{\rightarrow} 3 \overset{+}{\rightarrow} 7 \overset{-}{\rightarrow} 8 \overset{+}{\rightarrow} 1$$

$$3. 1 \overset{+}{\rightarrow} 2 \overset{+}{\rightarrow} 3 \overset{+}{\rightarrow} 7 \overset{+}{\rightarrow} 10 \overset{+}{\rightarrow} 11 \overset{-}{\rightarrow} 1$$

$$4. 1 \overset{+}{\rightarrow} 2 \overset{+}{\rightarrow} 3 \overset{+}{\rightarrow} 7 \overset{+}{\rightarrow} 10 \overset{+}{\rightarrow} 11 \overset{-}{\rightarrow} 8 \overset{+}{\rightarrow} 1$$

...

$$42. 11 \overset{-}{\rightarrow} 8 \overset{+}{\rightarrow} 1 \overset{+}{\rightarrow} 2 \overset{+}{\rightarrow} 3 \overset{+}{\rightarrow} 7 \overset{+}{\rightarrow} 10 \overset{+}{\rightarrow} 11$$

$$43. 11 \overset{-}{\rightarrow} 8 \overset{+}{\rightarrow} 1 \overset{+}{\rightarrow} 3 \overset{+}{\rightarrow} 7 \overset{+}{\rightarrow} 10 \overset{+}{\rightarrow} 11$$

Этот показатель может принять значение в диапазоне от 0 до 1. Для такого диапазона 0 – это сбалансированная система; 1 – не сбалансированная. Но, как видно из представленных схем орграфа, контуры имеют разную цепь по длине, поэтому воспользуемся следующей формулой для установления относительного баланса (ОБ) (1):

$$\text{ОБ} = \frac{\sum_{k=i}^c \frac{p_k}{k}}{\sum_{k=i}^c \frac{t_k}{k}}, \quad (1)$$

где  $p_k$  – количество контуров со знаком «+» с размером  $k$ ;

$t_k$  – общее количество контуров размера  $k$ ;

$c$  – размер самого длинного цикла в орграфе;

$i$  – числовое значение размера контура.

В результате получаем:

$$\text{ОБ} = \frac{\frac{1}{7} * 1 + \frac{1}{8} * 1 + \frac{1}{6} * 1}{\frac{1}{5} * 3 + \frac{1}{6} * 7 + \frac{1}{7} * 6 + \frac{1}{8} * 2} = 0,152.$$

Полученное значение говорит о том, что разработанная модель рычажных взаимосвязей сбалансирована и обосновывает возможности по увеличению значений её рычагов почти неограниченно.

Согласно теории орграфов, можем предположить, что действие возмущающего импульса вызывает разнообразные сценарии развития целевой вершины. Однако есть исключения. Например, случаи, когда влияние может быть частичным или же в общем не произойдёт. Это следует учитывать при формировании сценариев развития событий [13].

После построения когнитивной модели рекомендуем представить в виде таблицы распределение вершин модели в соответствии с уровнем влияния на целевую вершину.

Систематизация будет происходить по уровню влияния (факторы, которые можно учесть, определить уровень влияния и факторы, которые невозможно учесть).

Таблица 2 / Table 2

**Распределение зависимых переменных (вершины орграфа) на эффективность функционирования порта в соответствии с их уровнем влияния / Distribution of dependent variables (vertices of the digraph) on the efficiency of the port in accordance with their level of influence**

Уровень влияния	Тип влияния	Зависимая переменная (вершина орграфа)
Государственный	Непосредственный	Судовые и грузовые сборы, груз таможенных процедур, налогов, ценовая конкурентоспособность
	Частичный	Человеческие ресурсы, инвестиции в надстройку, морские инвестиции, инновации, ценовая портовая политика
Портовый	Непосредственный	Судовые и грузовые операции
	Частичный	Ценовая политика порта, человеческие ресурсы, инвестиции в надстройку, морские инвестиции, инновации
Экстерналии		Человеческие ресурсы

*Источник:* составлено авторами.

### Заключение

Таким образом, представленный алгоритм когнитивного моделирования эффективного функционирования порта на основе использования теории сценарного подхода основывается на отобранной совокупности показателей. Авторами предлагается проводить систематизацию показателей в соответствии с тремя сегментами: операционный, финансовый и сегмент человеческих ресурсов. Такая последовательность позволяет определить влияние соответствующих подсистем факторов на эффективное функционирование порта и формировать, соответственно, условия для обеспечения эффективного функционирования предприятия.

Практическое применение когнитивного подхода для исследования слабо формализованных открытых систем, как порт, позволяет системно охватить всю первичную информацию, систематизировать знания о факторах, влияющих на процесс развития предприятия.

Когнитивный подход создаёт базис для обоснования стратегических решений по эффективному функционированию порта. Согласно теории орграфов, возможно предположить, что действие возмущающего импульса вызывает разнообразные сценарии развития целевой вершины, что может быть использовано в управлении при принятии решений о развитии предприятия, выборе соответствующего прогноза.

*Статья поступила в редакцию 11.01.2024.*

### ЛИТЕРАТУРА

- Ahlstrom D., Chang, A. Y., Cheung, J. S. T. Encouraging Entrepreneurship and Economic Growth "Электронный ресурс" // Journal of Risk and Financial Management. 2019. № 12 (4). [https://www.researchgate.net/publication/337610618\\_Encouraging\\_Entrepreneurship\\_and\\_Economic\\_Growth](https://www.researchgate.net/publication/337610618_Encouraging_Entrepreneurship_and_Economic_Growth)

2. Fleming D. K. A Geographical Perspective of the Transshipment Function // *Maritime Economics and Logistics*. 2000. № 2 (3). P. 163–176.
3. Haezendock E., Verbeke A. The Competitive position of Seaports: Introduction of the Value-Added Concept Seaports // *Maritime Economics and Logistics*. 2000. № 2 (2). P. 107–118.
4. Karayev R. Cognitive Analysis and Choice of an Enterprise's Strategic Goals // *Business Informatics*. 2019. Vol. 13. № 4. P. 28–39.
5. Kwilinski A., Kuzior A. Cognitive Technologies in the Management and Formation of Directions of the Priority Development of Industrial Enterprises // *Management Systems in Production Engineering*. 2020. Vol. 28. Iss. 2. P. 133–138. DOI: 10.2478/mspe-2020-0020
6. Kwilinski A., Tkachenko V., Kuzior A. Transparent Cognitive Technologies to Ensure Sustainable Society Development // *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2019. Vol. 9. № 2. P. 561–570. DOI: 10.9770/jssi.2019.9.2(15)
7. Managing Technological, Sociopolitical, And Institutional Change in the New Normal / D. Ahlstrom, J. L. Arregle, M. A. Hitt, G. Ma X. Qian, D. Faems // *Journal of Management Studies*. 2020. № 57 (3). P. 411–437.
8. McCalla R. J. Canadian Container Ports: How Have They Fared? How Will They Do? // *Maritime Policy and Management*. 1994. № 21 (3). P. 207–217.
9. Notteboom T. E., Coeck C., Van de Broeck J. Measuring and Explaining the Relative Efficiency of Container Terminals by Means of Bayesian Stochastic Frontier Models // *Maritime Economics and Logistics*. 2000. № 2 (2). P. 83–106.
10. Polyanska A., Psiuk R. Cognitive Methods of Manager Behavior Formation in the Conditions of International Enterprise Activities // *Advances in Manufacturing II (Lecture Notes in Mechanical Engineering)*. Springer Cham, 2020. DOI: 10.1007/978-3-030-17269-5\_14
11. Slack B. Pawns in the Game: Ports in a Global Transportation System // *Growth and Change*. 1993. Vol. 24. P. 579–588.
12. Starr J. T. The Mid-Atlantic Load Centre: Baltimore Or Hampton Roads? // *Maritime Policy and Management*. 2008. № 21 (3). P. 219–227.
13. Van Horne J. C., Wachowicz J. M. *Fundamentals of Financial Management*. 13th ed. Prentice Hall, 2008. 712 p.

## REFERENCES

1. Ahlstrom D., Chang, A. Y., Cheung, J. S. T. Encouraging Entrepreneurship and Economic Growth. In: *Journal of Risk and Financial Management*, 2019, no. 12 (4). Available at: [https://www.researchgate.net/publication/337610618\\_Encouraging\\_Entrepreneurship\\_and\\_Economic\\_Growth](https://www.researchgate.net/publication/337610618_Encouraging_Entrepreneurship_and_Economic_Growth)
2. Fleming D. K. A Geographical Perspective of the Transshipment Function. In: *Maritime Economics and Logistics*, 2000, no. 2 (3), pp. 163–176.
3. Haezendock E., Verbeke A. The Competitive position of Seaports: Introduction of the Value-Added Concept Seaports. In: *Maritime Economics and Logistics*, 2000, no. 2 (2), pp. 107–118.
4. Karayev R. Cognitive Analysis and Choice of an Enterprise's Strategic Goals. In: *Business Informatics*, 2019, vol. 13, no. 4, pp. 28–39.
5. Kwilinski A., Kuzior A. Cognitive Technologies in the Management and Formation of Directions of the Priority Development of Industrial Enterprises. In: *Management Systems in Production Engineering*, 2020, vol. 28, iss. 2, pp. 133–138. DOI: 10.2478/mspe-2020-0020
6. Kwilinski A., Tkachenko V., Kuzior A. Transparent Cognitive Technologies to Ensure Sustainable Society Development. In: *Journal of Security and Sustainability Issues*, 2019, vol. 9, no. 2, pp. 561–570. DOI: 10.9770/jssi.2019.9.2(15)
7. Ahlstrom D., Arregle J. L., Hitt M. A., Qian G. Ma X., Faems D. Managing Technological, Sociopolitical, And Institutional Change in the New Normal. In: *Journal of Management Studies*, 2020, no. 57 (3), pp. 411–437.

8. McCalla R. J. Canadian Container Ports: How Have They Fared? How Will They Do? In: *Maritime Policy and Management*, 1994, no. 21 (3), pp. 207–217.
9. Notteboom T. E., Coeck C., Van de Broeck J. Measuring and Explaining the Relative Efficiency of Container Terminals by Means of Bayesian Stochastic Frontier Models. In: *Maritime Economics and Logistics*, 2000, no. 2 (2), pp. 83–106.
10. Polyanska A., Psiuk R. Cognitive Methods of Manager Behavior Formation in the Conditions of International Enterprise Activities. In: *Advances in Manufacturing II (Lecture Notes in Mechanical Engineering)*. Springer Cham, 2020. DOI: 10.1007/978-3-030-17269-5\_14
11. Slack B. Pawns in the Game: Ports in a Global Transportation System. In: *Growth and Change*, 1993, vol. 24, pp. 579–588.
12. Starr J. T. The Mid-Atlantic Load Centre: Baltimore Or Hampton Roads? In: *Maritime Policy and Management*, 2008, no. 21 (3), pp. 219–227.
13. Van Horne J. C., Wachowicz J. M. *Fundamentals of Financial Management*. Prentice Hall, 2008. 712 p.

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Макаренко Марина Васильевна* – доктор экономических наук, профессор, начальник отдела международных проектов Приазовского государственного технического университета;  
e-mail: marimakva@mail.ru

*Онищенко Владислав Викторович* – кандидат экономических наук, доцент кафедры туризма Приазовского государственного технического университета;  
e-mail: Vladylen69@mail.ru

*Кравченко Алла Викторовна* – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и учёта Мариупольского государственного университета им. А. И. Куинджи;  
e-mail: a.kravchenko@mgumariupol.ru

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*Maryna V. Makarenko* – Dr. Sci. (Economics), Prof., Head, International Projects Department, Priazov State Technical University;  
e-mail: marimakva@mail.ru

*Vladyslav V. Onishchenko* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Tourism Department, Priazov State Technical University;  
e-mail: Vladylen69@mail.ru

*Alla V. Kravchenko* – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Finance and Accounting Department, Mariupol State University University named after A. I. Kuindzhi;  
e-mail: a.kravchenko@mgumariupol.ru

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Макаренко М. В., Онищенко В. В., Кравченко А. В. Когнитивная карта эффективного функционирования порта как инструмент обеспечения экономического развития региона // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 78–92.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-78-92

**FOR CITATION**

Makarenko M. V., Onishchenko V. V., Kravchenko A. V. Cognitive map of effective port operation as a tool for ensuring economic development of the region. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 78–92.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-78-92

УДК 339.13

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-93-106

## ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ РЫНКА АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Семенихин В. В., Крупнов Ю. А.**

*Государственный университет просвещения  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Выявление и оценка факторов эволюции рынка автомобильных шин и разработка предложений по его гармонизации.

**Процедура и методы.** Совокупность предпосылок эволюции сведена к трём факторам: рост продаж и парка автомобилей; сокращение числа производителей и объёмов их производства; дефицит материалов химической промышленности для производства шин. Ранжирование факторов выполнено на основе критерия значимости. Исследование опирается на массив данных статистического наблюдения за 2020–2023 гг. Используются методы факторного и статистического анализа, а также экспертные оценки.

**Результаты.** Осуществлены выявление, оценка и ранжирование факторов эволюции рынка шин. По результатам исследования сформулированы предложения о мерах по поддержанию рынка в состоянии, соответствующем критериям сбалансированности и повышения суверенитета в сфере обеспечения шинной продукцией.

**Теоретическая и практическая значимость.** Состоит в комплексном подходе к решению проблемы балансирования рынка на основе развития отечественных компетенций и производств при одновременном рациональном использовании иностранных активов, ранее локализованных в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** антироссийские санкции, локализация иностранного производства, рынок автомобильных шин, статистический анализ, факторный анализ.

**Благодарности:** авторы выражают благодарность Генеральному директору ООО «Юлтэк Групп» П. А. Ерохову за предоставленные экспертные материалы.

## FACTOR ANALYSIS OF MARKET EVOLUTION CAR TIRES IN THE RUSSIAN FEDERATION

**V. Semenikhin, Y. Krupnov**

*Federal State University of Education  
ul. Radio 10a, Moscow, 105005, Moscow, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** Identification and assessment of factors in the evolution of the car tire market and development of proposals for its harmonization.

**Methodology.** The totality of the prerequisites for evolution is reduced to three factors: growth in sales and vehicle fleet; a reduction in the number of manufacturers and their production volumes; a shortage of chemical industry materials for the production of tires. The factors were ranked

based on the significance criterion. The study is based on an array of statistical observation data for 2020–2023. Methods of factor and statistical analysis, as well as expert assessments, are used. **Results.** The factors of evolution of the tire market have been identified, assessed and ranked. Based on the results of the study, proposals were formulated on measures to maintain the market in a state that meets the criteria of balance and increasing sovereignty in the provision of tire products.

**Research implications.** It consists of an integrated approach to solving the problem of balancing the market based on the development of domestic competencies and production while simultaneously rationally using foreign assets previously localized in the Russian Federation.

**Keywords:** anti-Russian sanctions, localization of foreign production, car tire market, statistical analysis, factor analysis

**Acknowledgments:** The authors express their gratitude to the General Director of Yultek Group LLC P. A. Erokhov for the provided expert materials.

### Введение

Производство автомобильных шин представляет собой высокотехнологичную сферу хозяйственной деятельности и одну из важнейших отраслей химического комплекса. Крупнейшими потребителями шин являются грузовой и пассажирский автомобильный транспорт, сельскохозяйственное и дорожное машиностроение. Развитие этих отраслей народного хозяйства сопровождается непрерывным ростом потребления шинной продукции.

Характерными чертами отечественного рынка шин в период, предшествовавший Специальной военной операции на Украине, являлись международная интеграция и интернационализация производства, которые в значительной мере опирались на импортируемые материалы и технологии. Наряду с отечественными производителями на рынке были широко представлены основные мировые бренды. Импорт шинной продукции сочетался с локализацией иностранных производств на территории Российской Федерации. В 2022 г. условия хозяйственной деятельности в рассматриваемой сфере резко изменились. Производства с иностранным участием были приостановлены, а импорт важных материалов и компонентов подвергся значительным ограничениям. Власти и общество совместно решают эти проблемы [1, с. 24]. Формируются и усиливаются новые условия и факторы, под влиянием которых рынок шинной продукции эволюционирует и адаптируется к новым реалиям [12, с. 37]. Анализ и оценка этих факторов позволяет органам государственного, регионального и корпоративного управления вырабатывать меры регуляторного и стимулирующего характера, направленные на обеспечение протекания эволюционного процесса с наименьшими издержками для народного хозяйства и рассматриваемой отрасли. При этом приходится решать проблему суверенизации технологий и производства на основе развития отечественных компетенций и использования иностранных активов, ранее локализованных в РФ. Этим обусловлены актуальность и новизна темы исследования.

Применение критерия существенности позволило ограничить совокупность источников и предпосылок эволюции рынка тремя основными факторами [6, с. 8]. С помощью факторного метода авторами проведено компактное исследование в отношении наиболее существенных параметров и тенденций развития рынка [9, с. 38]. Основные выводы позволяют сформулировать предложения по совершенствованию планирования и прогнозирования трансформации рассматриваемого рынка в актуальных условиях [11, с. 420], а также принимать верные управлен-

ческие решения в области стратегического и тактического управления [4, с. 83]. Исследование опирается на большой массив данных статистического наблюдения и охватывает период 2020–2023 гг., когда рассматриваемая подотрасль испытывала сначала влияние ковидных ограничений, а в дальнейшем – антироссийских санкций [4, с. 7].

### Эволюция рынка автомобильных шин

Рассмотрим состояние отечественного рынка шин, а также динамику и характер изменений его основных характеристик, включая насыщенность продукцией и удовлетворённость потребительского спроса. Период с 2021 по 2023 гг. характеризуется значимыми изменениями на рынке шин. Предложение шин на отечественном рынке уменьшилось на 3,9 млн штук, или на 5,67%. Сильное снижение зарегистрировано в 2022 г. (-17,3%). В 2023 г. последовал рост предложения (+14,06%), однако уровень 2021 г. так и не был достигнут<sup>1</sup> (рис. 1).

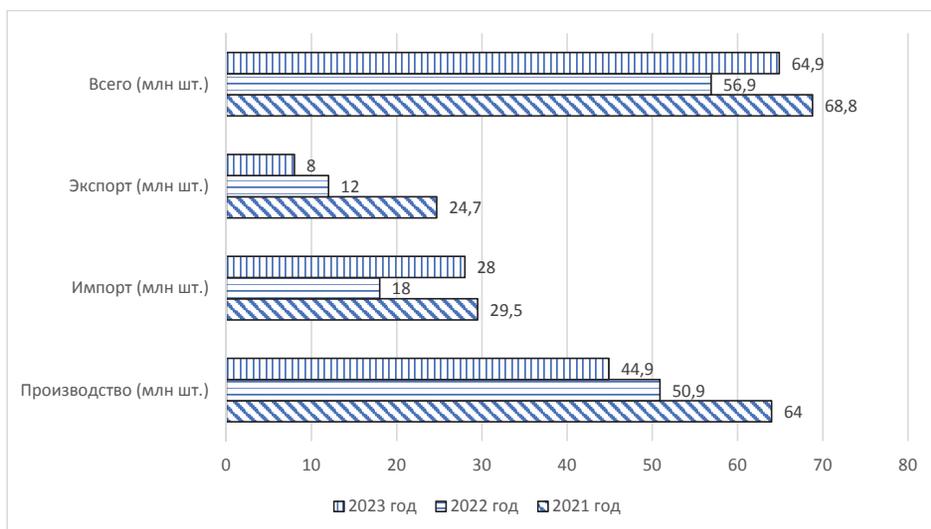


Рис. 1 / Fig. 1. Предложение шин в 2021–2023 гг. / Tire supply in 2021–2023

Источник: данные авторов.

Как видно из рис. 1, отечественное производство в рассматриваемый период сократилось на 19,1 млн штук, или на 29,84%, и составило 44,9 млн штук. Дефицит предложения в значительной мере компенсируется увеличением импорта и сокращением экспортных поставок. Объём чистого импорта в 2023 г. составил 20,0 млн шин, что превосходит показатели 2021 и 2022 гг. на 4,8 млн шт. и 6 млн шт. соответственно<sup>2</sup>. Структура предложения отечественной шинной продукции также претерпела изменения (табл. 1).

<sup>1</sup> Аналитики рынка отмечают рост производства шин на российских заводах в третьем квартале 2023 года // 4ТОСНКИ : "сайт". [09.11.2023]. URL: <https://www.4tochki.ru/news/novosti-rynka-shin-i-avtokomponentov/2023/noyabr/09/analitiki-rynka-otmechayut-rost-proizvodstva-shin-na-rossiyskih-zavodah-v-tretem-kvartale-2023-goda.html?ysclid=lrxspgr2re721568818> (дата обращения: 22.07.2024).

<sup>2</sup> Таможенная статистика // Федеральная таможенная служба: [сайт]. URL: <https://customs.gov.ru/statistic> (дата обращения: 16.02.2024).

Таблица 1 / Table 1

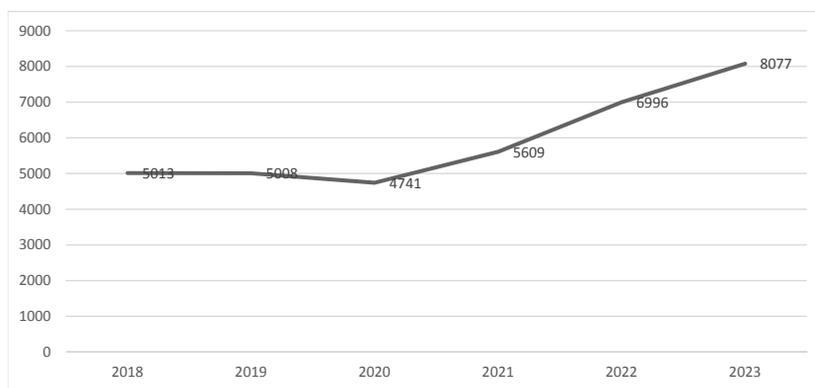
**Структура предложения отечественной шинной продукции в 2022–2023 гг. (млн шт.) / Structure of supply of domestic tire products in 2022–2023 (million pieces)**

Виды шин	Код ОКПД2	Период			2023/2021 (%)
		2021	2022	2023	
для легковых автомобилей	22.11.11	47210,5	34450,5	30366,9	-35,68
для автобусов, троллейбусов и грузовых автомобилей	22.11.13.110	6997,5	6333	6455,3	-7,75
для сельскохозяйственных машин и пр.	22.11.14	1682,1	1340,0	1080,6	-20,34
для строительных, дорожных, подъемно-транспортных и рудничных машин	22.11.14.191	6,6	22,8	22,4	+239,39
камеры, шины, протекторы взаимозаменяемые и ленты ободные из резины	22.11.15	8129,6	8789,9	6926,2	-14,80

*Источник:* Данные о производстве основных видов продукции в натуральном выражении // Федеральная служба государственной статистики. Росстат: URL: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_industrial](https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial) (дата обращения: 16.02.2024).

Как видно из табл. 1, спад производства зафиксирован почти по всем видам шинной продукции. Наибольшее сокращение отмечается в сегментах производства шин для легковых автомобилей (-35,68%) и сельскохозяйственных машин (-20,34%).

Одновременно отмечается рост спроса на шинную продукцию на 15% по сравнению с 2022 г.<sup>1</sup> Этим обусловлен рост рыночных цен на шины. Так, только в 2022 г. цены на шины для легковых автомобилей выросли на 23,5%, а отдельные модели подорожали сразу на 60%<sup>2</sup>. Среднее увеличение цены за одну шину в период 2020–2023 гг. составило 22% (рис. 2).



**Рис. 2 / Fig. 2.** Изменение средней стоимости шин в 2018–2023 гг. (руб. за 1 шт. без НДС) / Change in the average cost of tires in 2018–2023 (RUB for 1 piece without VAT)

*Источник:* данные авторов.

<sup>1</sup> Ильюшенков Д. Продажи шин в России в 2023 году выросли на 15% // Сетевое издание Ведомости (Vedomosti). 09.02.2024: [сайт]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2024/02/09/1019348-prodazhi-shin-v-rossii-virosli?ysclid=ls1mc5mvg1966988538> (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>2</sup> Иванов С. Популярные шины подорожали на 60%. Что будет с ценами в 2023 году // Autonews: [сайт]. URL: <https://www.autonews.ru/news/63dbd7919a794775303ea642?ysclid=ls1rthek1198115735&from=sour> (дата обращения: 16.02.2024).

Шины дорожали быстрее, чем другие товары промышленности<sup>1</sup>. Темп роста цен на шинную продукцию существенно превышал уровень потребительской инфляции и значения индексов цен производителей по соответствующей сфере производства<sup>2</sup> (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

**Сравнение динамики индексов цен в 2021–2023 гг. /  
Comparison of price index dynamics in 2021-2023.**

Индексы роста цен	Период			
	2021	2022	2023	2021–2023
ИПЦ (в среднем за год)	107,2	113,8	105,2	1,2833
ИЦП: промышленность без продукции ТЭКа (нефть, нефтепродукты, уголь, газ, энергетика)	108,6	102,7	102,4	1,1421
ИЦП: Производство химических веществ и химических продуктов, производство резиновых и пластмассовых изделий	127,6	118,3	94,2	1,4220
Рост цен на шинную продукцию в РФ	118,3	124,7	115,4	1,7024

*Источник:* составлено авторами на основе данных Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 16.02.2024).

Таким образом, на фоне сокращения предложения вырос спрос на шинную продукцию, что привело к ускоренному росту цен. Доля собственного производства шин снижается, что компенсируется увеличением чистого импорта шинной продукции, закупаемой по сравнительно более высоким ценам, чем отечественная продукция. Возросший приток шин из Китая не позволяет в полной мере удовлетворить спрос, особенно в сегменте легковых шин от 18 дюймов и выше, а также грузовых шин премиального сегмента, обладающих повышенной износостойкостью, потребность в которых традиционно закрывали европейские производители [13, с. 465].

В целом рынок остаётся сбалансированным за счёт, в т. ч., использования запасов товарной продукции, произведённой в предшествующий период. Однако с исчерпанием этих запасов баланс между спросом и предложением может оказаться менее устойчивым. Несмотря на резкое сокращение экспорта, доля отечественных производителей шин на российском рынке снизилась за три года с 57,12% в 2021 г. до 56,86% в 2023 г. Таким образом, имеет место снижение уровня национального суверенитета в рассматриваемой сфере. В целях выработки предложений по стабилизации положения на рассматриваемом рынке проведём его факторный анализ.

### **Факторный анализ отечественного рынка шинной продукции**

Проведённое исследование позволило выявить шесть неравнозначных факторов. На основе критерия существенности выделены и оценены следующие три фактора, оказывающие наибольшее влияние на состояние и динамику рынка:

<sup>1</sup> Данные об индексе цен производителей промышленных товаров // Федеральная служба государственной статистики. Росстат: [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/198\\_20-12-2023.html](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/198_20-12-2023.html) (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>2</sup> Индексы – дефляторы Минэкономразвития России // КБ Ресурс: [сайт]. URL: <https://kbresurs.ru/103-ntsmk/309-indeksy-deflyatory-minekonomrazvitiya.html?ysclid=lsokew9swa676266804> (дата обращения: 16.02.2024).

- рост продаж и парка автомобилей и других транспортных средств, комплектуемых шинной продукцией;
- уменьшение числа компаний-производителей шин на территории РФ и снижение объёмов производства;
- дефицит определённых видов продукции химической промышленности для производства шин и рост цен на неё.

*Фактор 1. Рост продаж и парка автомобилей и других транспортных средств, комплектуемых шинной продукцией.* Анализ данных статистического наблюдения за период 2019–2022 гг. показал, что численность основных категорий транспортных средств медленно растёт (на 1–2% ежегодно)<sup>1</sup> (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

**Наличие транспортных средств, комплектуемых шинами (тыс. шт.) / Availability of vehicles equipped with tires (thousand units)**

Категория транспортных средств	2019	2020	2021	2022
грузовые автомобили (включая пикапы и легковые фургоны), всего	6540	6564	6664	6673
легковые автомобили, всего	48430	49259	50304	50609

*Источник:* Транспорт. Наличие транспортных средств // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения: 16.02.2024).

По данным Росстата, за 1-е полугодие 2023 г. рост численности ускорился, и это обусловлено формированием следующих предпосылок. Во-первых, существенно вырос спрос на грузовой транспорт и специальные машины, закупаемые в рамках обеспечения Специальной военной операции. Выпуск грузовых автомобилей в 2023 г. составил рекордные 168 тыс. единиц, что превышает показатель 2022 г. на 19,3%<sup>2</sup>. Во-вторых, ускорился прирост легковых автомобилей в связи с присоединением к России новых территорий и увеличением численности населения РФ. К сентябрю 2023 г. в четырёх новых регионах было выдано 2,83 млн российских паспортов, а на 2024 г. прогнозная численность населения в них определена властями в размере 3,227 млн чел.<sup>3</sup> Завершение освобождения вышеуказанных территорий, по-видимому, позволит довести численность населения до 3,5–4,0 млн чел. или более. С учётом статистических данных о количестве автотранспортных средств, приходящихся на 1000 жителей (около 300), можно ожидать дополнительного роста численности легковых автомобилей на 1,0 млн штук.

Благодаря масштабному импорту из Китая автомобильный рынок РФ быстро восстанавливается после пандемии и разрушения связей с западными производителями автотранспортной техники и комплектующих [8, с. 110]. В 2023 г. рынок новых автомобилей увеличился на 68%. По прогнозам профильных аналитических агентств и экспертов ожидается дальнейшее увеличение ёмкости автомобильного

<sup>1</sup> Транспорт. Наличие транспортных средств // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>2</sup> Производство грузовиков в 2023 году увеличилось на 19% // АВТОСТАТ: [сайт]. URL: <https://www.autostat.ru/news/56752/?ysclid=lsw1k2ajob785496838> (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>3</sup> Росстат оценил динамику численности населения России к 2030 году // РБК: [сайт]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/11/10/2023/6523d6669a7947fbf1552967?ysclid=lrbz4i59og726656569&from=copy> (дата обращения: 16.02.2024).

рынка до 1,25–1,6 млн автомобилей. Даже в случае реализации пессимистического сценария (сохранение текущих учётной ставки ЦБ РФ и уровня покупательской способности) рынок новых легковых автомобилей составит не менее 1,25 млн шт., что превысит уровень 2023 г. на 23%<sup>1</sup>.

Учитывая потребность комплектования шинами новых машин и среднестатистическую частоту производства шиномонтажных работ<sup>2</sup>, ежегодная потребность, начиная с 2025 г., может составить 66 млн и 11 млн шин для легкового и грузового транспорта соответственно. Данный прогноз не учитывает растущих потребностей в сельском хозяйстве и нужды обороны. Увеличения численности транспортных и специальных средств, комплектуемых шинами, формирует более высокий спрос на шины и несёт потенциал роста цен на них.

*Фактор 2. Уменьшение числа компаний-производителей шин на территории РФ (сокращение производственных мощностей), снижение объёмов производства.* Объём предложения шин на рынке России в значительной мере зависит от числа шинных заводов и их производственных мощностей. Число заводов-изготовителей шин на рынке значительно изменилось в 2022 г. после введения антироссийских санкций, прекращения деятельности иностранных производителей, а также нарушения логистических цепочек поставок сырья и сбыта готовой продукции. В 2021 г. на территории России производство автомобильных шин было представлено десятью крупными компаниями<sup>3</sup> (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

**Основные производители шин в России к началу 2022 г. /  
Major tire manufacturers in Russia by the beginning of 2022**

№	Компания-производитель	Торговая марка	Страна
1	ГК Татнефть	Кама и Viatti	Россия
2	Нортэк	Forward и Nortec	Россия
3	Кордиант	Cordiant и Tunga	Россия
4	Волтайр	Волтайр	Россия
5	Pirelli	Pirelli и Formula	Италия
6	Bridgestone	Bridgestone	Япония
7	Yokohama	Yokohama	Япония
8	Nokian Tyres	Nokian, Nordman	Финляндия
9	Michelin	Michelin, Tigar	Франция
10	Continental	Continental, Gislaved, Matador	Германия

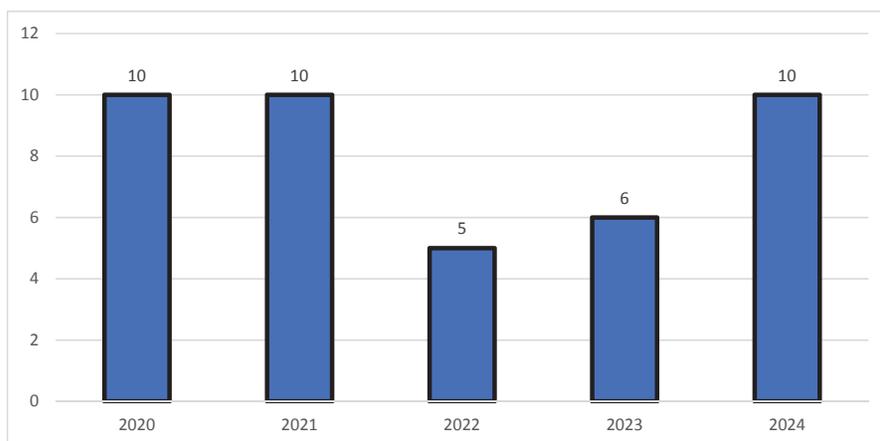
*Источник:* Статистические данные Научно-исследовательского института технико-экономических исследований в химическом комплексе (НИИТЭХИМ). Журнал «Вестник химической промышленности» – № 4 (133) за 2023 г.

<sup>1</sup> Что ждёт российский авторынок в 2024 году // АВТОСТАТ: [сайт]. URL: [https://www.autostat.ru/editorial\\_column/56442/?ysclid=lrzz517imz868733689](https://www.autostat.ru/editorial_column/56442/?ysclid=lrzz517imz868733689) (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>2</sup> Раскрыто, когда россияне едут на сезонный шиномонтаж // Quto: [сайт]. URL: <https://quto.ru/journal/news/raskryto-kogda-rossiyane-edut-na-sezonnyi-shinomontazh-25-10-2023.htm?ysclid=lt064sx519209374000> (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>3</sup> Анализ российского рынка шин // Научно-исследовательский институт технико-экономических исследований в химическом комплексе: [сайт]. URL: <https://rupec.ru/download.php?url=%2Fupload%2Fiblock%2Fa37%2Fa37ad6fc075803a8ebd9aa2362fa8b75.pdf> (дата обращения: 16.02.2024).

В 2022 г. году российский рынок покинули Bridgestone, Continental, Michelin, Nokian Tyres, а Yokohama приостановила выпуск продукции. По состоянию на начало 2023 г. на рынке автомобильных шин продолжили деятельность заводы четырёх российских компаний и одного зарубежного производителя (Pirelli). Однако во втором полугодии 2023 г. завод компании Nokian Tyres был приобретён группой компаний «Татнефть», завод компании Michelin – дистрибьютором шин ООО «Пауэр Интернэшнл-шины», а заводы Bridgestone и Continental – российской группой S8 Capital с целью возобновления производства уже собственных товарных линеек шин. Завод компании Yokohama также готовится к продаже российскому собственнику<sup>1</sup> (рис. 3).



**Рис. 3 / Fig. 3.** Число действующих шинных заводов в РФ в 2020–2024 гг. /  
Number of operating tire factories in the Russian Federation in 2020–2024

*Источник:* [4, с. 2]; данные авторов.

Как видно из рис. 3, к началу 2024 г. удалось восстановить работу основных шинных производств, располагающих потенциалом выхода на докризисный уровень выпуска продукции. Вместе с тем переход заводов к отечественным собственникам не означает автоматического восстановления выпуска качественных шин в прежних масштабах. Отечественный менеджмент вынужден решать сложную задачу поддержания в работоспособном состоянии и обновления сложного дорогостоящего оборудования, ранее поставленного компаниями стран Запада. Доля импортного оборудования остаётся высокой, а доля иностранных автоматизированных систем управления технологическим процессом приближается к 100%. Отечественное оборудование уступает лучшим мировым образцам по показателям точности, шероховатости, соосности, параллельности и перпендикулярности. Необходимо также наладить закупки дефицитных импортных материалов.

*Фактор 3. Дефицит компонентов и материалов для производства шин и рост цен на них.* Произошёл спад производства и импортных поставок по широкой номенклатуре резинотехнических изделий<sup>2</sup>. В частности, имеются трудности с удовлетворением потребностей в синтетических каучуках, сульфенамидах, адге-

<sup>1</sup> Чем закончили 2023 год ведущие шинные бренды в России // DRIVE2.RU: [сайт]. URL: <https://www.drive2.ru/o/b/664157800808596298/?ysclid=lrw8gqehaz518436789> (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>2</sup> Шинная отрасль: как не допустить сырьевого дефицита? // Вестник химической промышленности. 2023: [сайт]. URL: <http://vestkhimprom.ru/posts/shinnaya-otrasl-kak-ne-dopustit-syrevogo-defitsita> (дата обращения: 16.02.2024).

зионных добавках [14, с. 19–20], а также в высококачественном техническом угле-роде<sup>1</sup>. Ранее обозначенные важные компоненты производились на отечественных предприятиях, которые в последние годы оказались под давлением иностранных конкурентов и сократили выпуск. После 2021 г. сокращение собственного производства продолжилось<sup>2</sup> и было обусловлено, в т. ч., санкционными ограничениями (табл. 5).

Таблица 5 / Table 5

### Производство материалов для изготовления шин / Production of materials for making tires

Вид продукции	Производство в год (тонн)		
	2021	2022	2023
Волокна синтетические	202371,6	187797,1	171266,8
Ускорители вулканизации пластификаторы составные и стабилизаторы для резин	298798,2	276261,8	286805,8
Каучуки синтетические в первичных формах	1718174,7	1510779	1411210,6

*Источник:* Данные о количестве производства промышленных товаров // Федеральная служба государственной статистики. Росстат [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_industrial](https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial) (дата обращения: 16.02.2024).

Как видно из табл. 5, в период 2021–2023 гг. производство основного компонента шинной продукции сократилось в 1,22 раза. Импорт искусственного каучука также сокращается (табл. 6).

Таблица 6 / Table 6

### Экспорт и импорт каучука и резины в России (млн. долларов США) / Export and import of rubber in Russia (millions of US dollars)

Наименование товарной группы	Оборот, экспорт, импорт	Период			Изменение в 2022 г. относительно 2021 г.
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	
Каучук, резина и изделия из них	Оборот	6240	8395	6697	-20,23%
	Экспорт	2624	3562	2410	-32,34%
	Импорт	3616	4833	4287	-11,30%

*Источник:* составлено авторами по: Обзоры внешней торговли России. Внешняя торговля России в 2021 год. Экспорт и импорт. Каучук, резина и изделия из них // Внешняя Торговля России: [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2022-02/vneshnyaya-torgovlya-rossii-v-2021-godu/?ysclid=lsyp7vhmwf852761879>; Внешнеэкономические новости // АЛЬТА: [сайт]. URL: [https://www.alta.ru/external\\_news/98666/](https://www.alta.ru/external_news/98666/) (дата обращения: 16.02.2024).

<sup>1</sup> Анализ российского рынка шин // Научно-исследовательский институт технико-экономических исследований в химическом комплексе: [сайт]. URL: <https://rupec.ru/download.php?url=%2Fupload%2Fiblock%2Fa37%2Fa37ad6fc075803a8ebd9aa2362fa8b75.pdf> (дата обращения: 16.02.2024)..

<sup>2</sup> Данные о количестве производства промышленных товаров // Федеральная служба государственной статистики. Росстат: [сайт]. URL: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_industrial](https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial) (дата обращения: 16.02.2024).

Как видно из табл. 6, в 2022 г. импорт сократился на 11,3%, и в 2023 г. сокращение продолжилось. Наиболее острый дефицит складывается в сфере обеспечения шинного производства продукцией высокотехнологичной малотоннажной химии, включая реактивы, катализаторы и каучуки специального назначения и др. Ввиду высокой наукоёмкости их производства и незначительного объёма потребления, эти материалы традиционно закупались за рубежом [10, с. 60]. Использование некоторых заменителей негативно сказывается на эксплуатационных характеристиках шин, а также на уровне канцерогенности веществ, выделяющихся при эксплуатации и утилизации шин.

По результатам рассмотрения факторов сформулированы обусловленные их влиянием риски, а также выполнено ранжирование факторов эволюции рынка шин по критерию значимости [5, с. 79] (табл. 7).

Таблица 7 / Table 7

### Ранжирование факторов эволюции рынка шин / Ranking of tire market development factors

Факторы	Оценка факторов	
	Критерий значимости	Риски
Сокращение и архаизация отечественных производственных мощностей	Ранг 1	– рост импорта шин и снижение уровня национального суверенитета; – повышение цен на шинную продукцию; – снижение уровня обеспеченности шинами отдельных типоразмеров; – архаизация технологического оборудования и несоответствие мировым стандартам точности, шероховатости, соосности, параллельности и перпендикулярности
Дефицит высококачественных материалов для производства шин	Ранг 2	– ухудшение качества шинной продукции; повышение уровня канцерогенности веществ, выделяющихся при эксплуатации и утилизации шин
Рост продаж и парка автомобилей	Ранг 2	– рост импорта шин; – снижение уровня национального суверенитета

*Источник:* составлено авторами.

Рост парка автомобилей является прогнозируемым и не слишком динамичным процессом, который легко может быть учтён в планах производителей шин. Этому должно содействовать тесное взаимодействие производителей с торговыми организациями [3, с. 181]. Дефицит высококачественных материалов несёт риск некоторого снижения качества шинной продукции и уровня её экологичности, но не представляет угрозы процессу обеспечения отечественного народного хозяйства. Данный риск может быть снижен на основе внедрения современных систем менеджмента качества на заводах, выкупленных у иностранных компаний, с целью улучшения качества выпускаемой продукции [7, с. 168].

Наиболее существенные риски обусловлены именно сокращением и архаизацией отечественных производственных мощностей, что может существенно ограничить возможности обеспечения национальной экономики, обороны и безопасности. В целях гармонизации и суверенизации рынка предлагается решать долгосрочную задачу по созданию производств полного инновационного цикла, под которыми понимается такое состояние хозяйствования, когда основные материалы и компоненты, необходимые для устойчивого развития шинного производства, выпу-

скаются отечественными производителями [2, с. 19]. В рамках достижения вышеуказанной цели в 2024 г. Правительством РФ при поддержке профильных НИИ и крупных участников рынка реализуются мероприятия по возрождению отечественных технологий химических производств, импортозамещению критически важных материалов и технологий их производства.

Набирающее силу международное сотрудничество России с Китаем и многими другими странами в целом позволяет сохранять баланс на рынке шин. Вместе с тем рынок следует признать дефицитным ввиду невозможности полного удовлетворения потребностей в отечественных недорогих и качественных шинах всех типов и размеров и предназначений.

### Заключение

В рамках деятельности по среднесрочной стабилизации рынка предлагается решать следующие задачи:

- организация бесперебойных поставок по параллельному импорту;
- организация взаимодействия производителей с торговыми организациями;
- поиск новых рынков сбыта отечественной продукции;
- активизация НИОКР в рамках программы импортозамещения по восстановлению утраченных и созданию новых технологий производства компонентов для нужд шинной промышленности;
- государственная поддержка внутреннего производства, стимулирование частных отечественных и иностранных инвестиций;
- реализация программы подготовки квалифицированных инженерных и управленческих кадров;
- запуск маркетинговых программ формирования положительного имиджа отечественных шинных продуктов;
- формирование максимально широкого ассортимента в активах торговых организаций, путём увеличения количества поставщиков;
- внедрение инновационных программ подготовки кадров торговых организаций шинного бизнеса.

*Статья поступила в редакцию 27.02.2024.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Валова Ю. И. Современный мировой экономический кризис: вероятность и возможные последствия // Банковское дело. 2023. № 6. С. 24–31.
2. Иванов В. В. Реформы науки – новый вектор // Экономика науки. 2023. № 9 (1). С. 8–20. DOI: 10.22394/2410-132X-2023-9-1-8-20
3. Институты обеспечения устойчивого развития российской экономики / И. И. Беляев, В. Н. Бобков, С. Н. Гришкина и др. 2-е изд. М.: Дашков и К, 2024. 466 с. DOI: 10.29030/978-5-394-05222-4-2022
4. Крупнов Ю. А. Специфические факторы экономического кризиса // Вестник Московского государственного областного университета Серия: Экономика. 2021. № 4. С. 6–18. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-4-6-18
5. Куприна А. К. Факторный анализ эффективности функционирования современной организации // Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. 2023. № 20. С. 79–83.

6. Куранов Г. О., Стрижкова Л. А., Тишина Л. И. Межотраслевые и факторные модели в макроэкономическом анализе и межотраслевых исследованиях // Вопросы статистики. 2021. Т. 28. № 2. С. 5–23. DOI: 10.34023/2313-6383-2021-28-2-5-23
7. Ларионова Г. Н., Масяева Г. И. Современное состояние на рынке шинной отрасли в России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 1 (95). С. 166–169. DOI: 10.24412/2411-0450-2023-1-1-166-169
8. Муждабаева Э. Э., Ярош О. Б. Исследование влияния пандемии на динамику продаж на автомобильном рынке // Актуальные проблемы коммерции и предпринимательства: материалы VI региональной научно-практической конференции, Симферополь, 21 апреля 2021 г. Симферополь: Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, 2021. С. 110–115.
9. Напалкова А. А., Овчинникова И. А. Методика сегментирования рынка на основе факторного и кластерного анализов на примере розничного сектора фармацевтического рынка // Практический маркетинг. 2016. № 5 (231). С. 38–48.
10. Перспективы импортозамещения в малотоннажной химии / Н. К. Савельева, А. А. Созинова, Е. В. Ганебных, Т. В. Байбакова, О. В. Фокина, В. И. Беспятых // Журнал прикладных исследований. 2022. № 3–1. С. 59–64. DOI: 10.47576/2712-7516\_2022\_3\_1\_59
11. Тамоян У. С. Методы проведения детерминированного факторного анализа // Научно-Исследовательский Центр «Science Discovery». 2022. № 11. С. 420–423.
12. Терских В. М., Корягин М. Е., Катаргин В. Н. Статистическое обоснование кризисной ситуации на автомобильном рынке // Транспорт на альтернативном топливе. 2023. № 2 (92). С. 36–43.
13. Шейгец Р. В., Прокопов С. П., Мяло О. В. Анализ производителей автомобильных шин на российском рынке // Инновационные технологии в АПК, как фактор развития науки в современных условиях: сборник VI Международной научно-практической конференции, Омск, 18 ноября 2021 г. Омск: Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина, 2021. С. 461–467.
14. Шишкина Н. Н., Закирова Л. Ю. Перспективы производства адгезионных добавок в Российской Федерации // Управление устойчивым развитием. 2023. № 3 (46). С. 16–22. DOI: 10.55421/2499992X\_2023\_3\_16

## REFERENCES

1. Valova Yu. I. [The Modern World Economic Crisis: Probability and Possible Consequences]. In: *Bankovskoe delo* [Banking], 2023, no. 6, pp. 24–31.
2. Ivanov V. V. Reforms of Science – A New Vector. In: *Ekonomika nauki* [Economics of Science], 2023, no. 9 (1), pp. 8–20. DOI: 10.22394/2410-132X-2023-9-1-8-20
3. Belyaev I. I., Bobkov V. N., Grishkina S. N. et. al. *Instituty obespecheniia ustoichivogo razvitiia rossiiskoi ekonomiki* [Institutes for Ensuring Sustainable Development of The Russian Economy]. Moscow, Dashkov and K Publ., 2024. 466 p. DOI: 10.29030/978-5-394-05222-4-2022
4. Krupnov Yu. A. [Specific Factors of The Economic Crisis]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Regional State University. Series: Economics], 2021, no. 4, pp. 6–18. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-4-6-18
5. Kuprina A. K. [Factor Analysis of The Effectiveness of The Functioning of a Modern Organization]. In: *Obrazovanie i nauka bez granits: sotsialno-gumanitarnye nauki* [Education and Science Without Borders: Social and Humanitarian Sciences], 2023, no. 20, pp. 79–83.
6. Kuranov G. O., Strizhkova L. A., Tishina L. I. [Intersectoral and Factor Models in Macroeconomic Analysis and Intersectoral Research]. In: *Voprosy statistiki* [Statistical Issues], 2021, vol. 28, no. 2, pp. 5–23. DOI: 10.34023/2313-6383-2021-28-2-5-23

7. Larionova G. N., Masyaeva G. I. [The Current State of The Tire Industry Market in Russia]. In: *Ekonomika i biznes: teoriia i praktika* [Economics and Business: Theory and Practice], 2023, no. 1 (95), pp. 166–169. DOI: 10.24412/2411-0450-2023-1-1-166-169
8. Muzhdabayeva E. E., Yarosh O. B. [Investigation of The Impact of The Pandemic on The Dynamics of Sales in The Automotive Market]. In: *Aktualnye problemy kommersii i predprinimatelstva: materialy VI regionalnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: Simferopol, 21 apreliia 2021 g.* [Actual Problems of Commerce and Entrepreneurship: Materials of The VI Regional Scientific and Practical Conference: Simferopol, April 21, 2021]. Simferopol, V. I. Vernadsky Crimean Federal University Publ., 2021, pp. 110–115.
9. Napalkova A. A., Ovchinnikova I. A. [Market Segmentation Methodology Based on Factor and Cluster Analyses on The Example of The Retail Sector of The Pharmaceutical Market]. In: *Prakticheskii marketing* [Practical Marketing], 2016, no. 5 (231), pp. 38–48.
10. Savelyeva N. K., Sozinova A. A., Ganebnykh E. V., Baibakova T. V., Fokina O. V., Bespyatykh V. I. [Prospects of Import Substitution in Low-Tonnage Chemistry]. In: *Zhurnal prikladnykh issledovaniy* [Journal of Applied Research], 2022, no. 3–1, pp. 59–64. DOI: 10.47576/2712-7516\_2022\_3\_1\_59
11. Tamoyan U. S. [Methods of Deterministic Factor Analysis]. In: *Nauchno-Issledovatel'skii Tsentr "Science Discovery"* [Scientific Research Center "Science Discovery"], 2022, no. 11, pp. 420–423.
12. Terskikh V. M., Koryagin M. E., Katargin V. N. [Statistical Substantiation of The Crisis Situation in The Automotive Market]. In: *Transport na alternativnom toplive* [Transport on Alternative Fuels], 2023, no. 2 (92), pp. 36–43.
13. Sheigets R. V., Prokopov S. P., Myalo O. V. [Analysis of Automobile Tire Manufacturers on The Russian Market]. In: *Innovatsionnye tekhnologii v APK, kak faktor razvitiia nauki v sovremennykh usloviakh: sbornik VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Omsk, 18 noiabria 2021 g.* [Innovative Technologies in Agriculture as a Factor of Science Development in Modern Conditions: Collection of The VI International Scientific and Practical Conference, Omsk, November 18, 2021]. Omsk, Omsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin Publ., 2021, pp. 461–467.
14. Shishkina N. N., Zakirova L. Yu. [Prospects for The Production of Adhesive Additives in The Russian Federation]. In: *Upravlenie ustoiichivym razvitiem* [Management of Sustainable Development], 2023, no. 3 (46), pp. 16–22. DOI: 10.55421/2499992X\_2023\_3\_16

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Семенихин Владимир Викторович – аспирант кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения;  
e-mail: wheel83@mail.ru

Крупнов Юрий Александрович – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения;  
e-mail: yukrupnov@mail.ru

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir V. Semenikhin – Postgraduate Student, Economic and Financial Education Department, Federal State University of Education;  
e-mail: wheel83@mail.ru

*Yuriy A. Krupnov* – Dr. Sci. (Economics), Prof., Department of Financial, Economic and Business Education, Federal State University of Education;  
e-mail: yukrupnov@mail.ru

---

### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Семенихин В. В., Крупнов Ю. А. Факторный анализ эволюции рынка автомобильных шин в Российской Федерации // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 93–106.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-93-106

### FOR CITATION

Semenikhin V. V., Krupnov Y. A. Factor analysis of market evolution car tires in the Russian Federation. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 93–106.

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-93-106

УДК 33.332

DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-107-115

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В РАБОТАХ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ АВТОРОВ

*Синдеев А. Ю.<sup>1</sup>, Кузьминов А. Н.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Ростовский государственный экономический университет  
344002, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, д. 69,  
Российская Федерация*

*<sup>2</sup>Академия ФСИН России  
390036, г. Рязань, ул. Сенная, д. 1, Российская Федерация*

### **Аннотация**

**Цель.** Определение круга проблем и последствий, связанных с развитием отрасли ветрогенерации, которые необходимо учитывать при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов ветроэнергетики.

**Процедура и методы.** Для достижения цели работы были использованы методы теоретического исследования: анализ научных статей учёных, занимающихся вопросами и проблемами развития направления «зелёной» энергетики, и в частности, путями развития ветроэнергетики.

**Результаты.** В исследовании рассмотрены эволюция подходов и широкий круг проблем, возникающий на пути реализации проектов ветроэнергетики. Проанализированы проблемы, которые ставят авторы научных работ в сфере влияния ветроэнергетики на окружающую среду, человека, социум, законодательные особенности, специфику технико-технологической реализации, а также вопросы воздействия данных проблем на трудовые ресурсы региона и отрасли.

**Теоретическая и практическая значимость.** Полученные выводы свидетельствуют об острой необходимости комплексного интегрального представления проектов создания систем ВИЭ, как некоторого масштабного сообщества. Результаты исследования позволяют сформировать общее представление о перспективах и векторе методологического сопровождения разработки и внедрения проектов ветроэнергетики.

**Ключевые слова:** ветроэнергетика, эволюция подходов, концептуальные положения, методология, экология, риски

## PROBLEMS OF WIND ENERGY DEVELOPMENT IN THE WORKS OF RUSSIAN AND FOREIGN AUTHORS

*A. Sindeev<sup>1</sup>, A. Kuzminov<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Rostov State University of Economics*

*ul. B. Sadovay 69, Rostov-on-Don 344002, Rostov region, Russian Federation*

*<sup>2</sup>Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia*

*390036, Ryazan, Sennaya St., 1, Russian Federation*

### **Abstract**

**Aim.** Determining the range of problems and consequences associated with the development of the wind power generation industry, which must be considered when designing, constructing and operating wind power facilities.

**Methodology.** To achieve the goal of the study, theoretical research methods were used: analysis of scientific articles, authors dealing with issues and problems of the development of green energy and in particular the direction of development of wind energy.

**Results.** The article examines the evolution of approaches and a wide range of problems arising in the implementation of wind energy projects. The problems posed by the authors of scientific works in the field of influence of wind energy on the environment, people, society, legislative features, specifics of technical and technological implementation, as well as the impact of these problems on the labor resources of the region and industry are considered.

**Research implications.** The findings indicate an urgent need for a comprehensive integrated presentation of projects for the creation of renewable energy systems, as a large-scale community. The results of the study allow us to form a general idea of the prospects and vector of methodological support for the development and implementation of wind energy projects.

**Keywords:** wind energy, evolution of approaches, conceptual provisions, methodology, ecology, risks

### **Введение**

Развитие подходов к развёртыванию систем ветроэнергетики характеризуется эволюционной поступательной трансформацией её понимания от технократической технологии к экосистемному представлению. В настоящем исследовании проведён анализ научных работ учёных, затрагивающих проблемы, которые возникают в связи с развитием ветроэнергетики. Данные трудности не мешают развитию самой отрасли, а, наоборот, они порождены этим развитием. Изучаемые проблемы негативно влияют на окружающую среду, что идёт вразрез с изначальной целью создания ветроэнергетики – защитой и поддержкой окружающей среды.

### **Проблемы развития ветроэнергетики в России и в мире**

Для достижения целей исследования проведён анализ доступных работ отечественных и зарубежных авторов, затрагивающих вопрос последствий развития ветроэнергетики в своих научных трудах. Приведены ключевые проблемы, обозначенные исследователями, и значимые последствия для экологии, на которые обращают внимание учёные.

Доктор исторических наук А. Х. Лукманов в статье «Эволюция взглядов на развитие альтернативных источников энергии» [13] приводит хронологию ключевых технических результатов в направлении развития «зелёной» энергетики.

Одним из первых заметных достижений стала работа инженера из Франции Ф. де Белидора. В труде «Гидравлическая архитектура» он дал описание основных принципов гидротехнического строительства. Продолжением исследований в этой области стала работа, которая увидела свет в 1839 г. Французским физиком А. Э. Беккерель впервые было описано явление фотоэффекта в электролите. 1846 г. ознаменован рождением датского учёного П. Лакруа, которого считают создателем первой в мире ветроустановки. В 1935 г. был сконструирован Ротор Дарье, названный в честь своего создателя – французского авиаконструктора Ж. Дарье. В 1931 г. в Крыму на плато Ай-Петри была запущена самая крупная на тот момент ветроэлектростанция Д-30. Следующим значимым шагом в развитии ветроэнергетики стал пуск ветротурбины мощностью 200 кВт в Нидерландах. Электроэнергия, вырабатываемая турбиной, подавалась непосредственно в единую государственную электросеть.

На всём протяжении развития возобновляемых источников энергии, (к которым относится и ветроэнергетика) существовали диаметрально противоположные взгляды учёных на вопрос экологичности «зелёной» энергетики. Ряд исследователей приводят свои аргументы в опровержение общепринятой точки зрения.

Так, в работе «Ветроэнергетика и окружающая среда» [10] выполнен детальный анализ влияния ветроэнергетики на окружающую среду на различных стадиях реализации проекта: изготовлении, монтаже, эксплуатации, утилизации. Авторы признают влияние ветроэнергетики на атмосферу, водные объекты, растительный и животный мир, земельные ресурсы в процессе строительства и эксплуатации. Однако они не находят данное влияние критически значимым. Анализируется воздействие шума, визуальное воздействие, воздействие вибраций на человека. В итоге учёные приходят к выводу об отсутствии вредных последствий. Исследователи указывают на проблему, которую нужно решить, – это утилизация лопастей генераторов после окончания срока службы, который составляет около 25 лет. Ни один из существующих методов утилизации, на момент написания работы не решал в полной мере обозначенную проблему.

В науке существует взгляды, направленные на оценку углеродной нейтральности. Например, в труде А. С. Дегтярева «ВИЭ и побочные экологические эффекты» [7] обращается внимание на то, что при рассмотрении полного цикла выработки электроэнергии с помощью ветроустановок, начиная от производства и установки ветрогенераторов и заканчивая утилизацией отработавшего свой ресурс оборудования, можно обнаружить, что этот процесс не всегда ведёт к снижению негативного влияния на окружающую среду. При комплексном рассмотрении процесса нельзя говорить и о снижении выбросов углекислого газа.

Об этом свидетельствует также известное норвежское исследование О. Андерсона «Непреднамеренные последствия возобновляемой энергетики. Проблемы, требующие решения» [16], в котором используется многочисленная эмпирическая информация, собранная по отдельным видам энергии и регионам. С помощью обобщения и анализа этой информации можно оценить наличие угроз и рисков, которые возможны в результате развития «зелёной» энергетики.

Проблема воздействие на ландшафт и шумовое загрязнение рассматриваются в работе А. А. Бухтиярова «Современное состояние и перспективы развития ветрогенераторов» [2], свидетельствующей о высоких рисках наличия эффектов негативной социальной реакции. Автор выделяет такие негативные последствия,

как аварии, связанные с быстрым распространением энергии ветра, и влияние на окружающую среду.

В труде научно-исследовательской лаборатории возобновляемых источников энергии географического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова [15] говорится о неоднозначном отношении к ветроэнергетике, в т. ч. в связи с её влиянием на экологию. Приводится пример публикаций в зарубежной прессе, датированных 1994 г., в которых говорится о блокировке строительства ветровых станций местными жителями. Эти блокировки вызваны именно экологическими аспектами, что, на первый взгляд, кажется парадоксальным утверждением. Однако, по мнению местных жителей, ветропарки, состоящие из большого количества ветрогенераторов, создают как шумовое, так и визуальное загрязнение окружающей среды. Подобные утверждения характерны для Нидерландов, где общественность протестовала против строительства ветропарков ради сохранения привычного традиционного ландшафта территории.

Проблемой является также и необходимость значительных расходов ресурсов для производства и размещения ветроустановок. А Соловьев приводит статистику Российской ассоциации ветроиндустрии (РАВИ) по металлоёмкости ветрогенераторов [15]. Так, для производства одной ветроустановки мощностью 3 МВт необходимо израсходовать 350 тонн стали. Если сравнивать площадь, занимаемую ТЭЦ и ветропарком, производящими сопоставимый объём электроэнергии в 1 Гвт, можно увидеть, что для ТЭЦ необходима площадь всего в несколько гектаров. Ветропарк такой же мощности займёт несколько тысяч гектаров.

Исследователи Российской ассоциации ветроиндустрии фокусируют внимание на таких проблемах ветроэнергетики, как создание инфразвуковых колебаний и вибраций. Эти факторы производят отрицательное воздействие на окружающую среду и человека. В поле зрения авторов попадают риски, связанные с отрывом лопастей ветроустановок, и влияние ветроустановок на изменение направлений потоков ветров. И одной из крупнейших проблем в цикле ветрогенерации признаётся проблема утилизации отработавших лопастей ветроустановок.

Д. Янг [17] предлагает обратить внимание на проблему снижения количества влаги в атмосфере из-за влияния работы ветряных электростанций на суше. По мнению Янга, происходит снижение уровня атмосферных осадков в месте размещения ветропарков.

И. С. Киреева в работе «Гигиенические проблемы размещения современных ветровых электростанций при их проектировании» [4] проводит анализ рассмотрения результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов, подготовленных для реализации нескольких крупных ветроэлектростанций. Проведённая экспертиза показала наличие рисков загрязнения грунтовых вод, атмосферы и почвы в результате работы строительной техники, перемещения автотранспорта и строительных работ. В экспертизе указано на риски повышенных загрязнений окружающей территории акустическими и электромагнитными волнами.

К. Ф. Белей и А. Ю. Никишин [1] говорят об отсутствии достаточного количества стандартов в области ветроэнергетики. По их мнению, без наличия стандартов реализация проектов строительства ветропарков значительно усложняется. Исследователи указывают на значительное влияние ветроэлектростанций при включении их в общие распределяющие сети, на качество электрической энергии, а также на влияние на загрузку сетей при коротких замыканиях. Авторы настаивают на том, что необходимо оценивать возможность подключения ветроэлектростанций к общей сети с учётом комплексного расчёта перетоков мощности в

электрической сети, изменения напряжения сети при коммутации с учётом других важных параметров.

Р. А. Епихина [9] описывает ряд проблем, с которыми столкнулся Китай на пути развития ветроэнергетики. Исследователь говорит о природных ограничениях ввода в эксплуатацию уже введённых в строй мощностей ветроэнергетики. Причинами, не позволяющими это сделать, являются ошибки при проектировании; ошибки выбора типа турбины, конструктивные ошибки, связанные с высотой установленной турбины, а также ошибки выбора места установки турбины. Вследствие непостоянного объёма производства и потребления электроэнергии реализация успешных проектов зависит от наличия возможностей хранения полученной энергии. В ряде мест это является нерешаемой проблемой в связи с отсутствием достаточных водных ресурсов, которые необходимы для работы гидроаккумуляторных станций.

Большое влияние на развитие ветроэнергетики, по мнению Р. А. Епихиной, оказывает недостаточное развитие инфраструктуры для передачи электрической энергии. Возникают ошибки и на этапе проектирования по причине несогласованности реализации сетевой и генеральной инфраструктуры, в т. ч. из-за банального несоответствия действий центральных и местных властей. Не всегда при планировании реализации проектов ветроэнергетики учитываются мощности уже существующих источников генерации электрической энергии.

И. В. Колесникова <sup>[11]</sup> указывает на то, что причиной негативного визуального воздействия является развитие ветроэнергетики, которое становится причиной создания мерцания, порождает проблемы угрозы безопасности для людей. Видимость электростанций, с позиции автора, вызывает широкий общественный резонанс и оказывает влияние на окружающую среду.

О. И. Гладунова [6] описывает проблему утилизации лопастей ветрогенераторов, исчерпавших свой ресурс.

К. В. Коньжов [12] затрагивает вопрос дефицита квалифицированных кадров для развития данной отрасли. Он пишет о том, что необходимо выстраивать образовательный процесс подготовки специалистов в области ветроэнергетики, начиная с теоретической научной базы работы ветроустановок, и заканчивая вопросами экономического характера. Исследователь обращает внимание на то, что, несмотря на наличие в нормативной базе отрасли возобновляемой энергетики множества различных стандартов, это не нашло отражения в профессиональных программах для специалистов в области ветроэнергетики. Указанное К. В. Коньжовым положение является одной из проблем в области подготовки квалифицированных кадров для дальнейшего развития отрасли.

М. В. Елаев [8] проводит анализ проблем, связанных с явлением подсинхронных колебаний (ПСК) и подсинхронного резонанса, в ветроэнергетической системе с использованием машин двойного питания. При масштабном внедрении ВЭС появляются и сопутствующие сложности, в т. ч. проблема ПСК. Риск их появления чаще всего связан с взаимодействием системы управления генератора и сети. В начале 1930-х гг. было установлено, что ток подсинхронной частоты, который возникает при последовательном подключении генератора, конденсаторов и реактивного сопротивления сети, может приводить к колебаниям параметров электрического режима и возгоранию оборудования. Учёный приводит в статье примеры таких аварий, произошедших в разное время на ВЭС, в южном Техасе (США), Гюань (Китай), Хебей (Китай).

К. А. Глаговский [5] делает обзор решений компании «Рейнот» в области борьбы с таким негативным явлением ВЭУ, как помехи РЛС УВД. Это говорит о серьёзно-

сти данной проблемы и необходимости совместных усилий компаний, направленных на поиск решений.

Т. К. Власова [3] проводит кейсовое исследование разрешения проблемы возникающих конфликтов между ветроэнергетикой и поддержанием жизнеспособности оленеводческих сельскохозяйственных социально-экологических систем.

Г. В. Русанова [14] собирает статистику роста числа аварий на ветряных электростанциях по всему миру. Согласно её исследованиям, за последние годы наблюдается рост количества внештатных ситуаций и аварий в мире. Если проанализировать соответствующую статистику с 1970 г., то можно увидеть, что большая часть аварий произошла в последние 5 лет. Статистика подтверждает динамику увеличения частоты аварий с течением времени, что происходит по причине увеличения количества ветроэлектростанций. Однако возросшее количество аварий свидетельствует и о том, что надёжность и безаварийность ветроэлектростанций нуждается в улучшении. Согласно статистике, приведённой автором исследования, с 1970 г. произошло 138 несчастных случаев, приведших к гибели людей. В том же исследовании указывается на другие неблагоприятные для людей последствия, связанные с развитием ветроэнергетики, к которым относятся шум от работающих турбин, мерцание. Всё это сказывается на самочувствии людей и приводит к снижению работоспособности человека. Растёт динамика обращений по этому поводу в лечебные учреждения. Автор приводит данные, согласно которым, за пять лет количество обращений выросло в шесть раз. Ассоциация SWIF (Caitness Windfarm Information Forum), проводящая фиксирование этих обращений с 2012 г., говорит о том, что зарегистрированное количество обращений составляет лишь 9% от всех случаев, произошедших за это время. Г. В. Русанова делает вывод, что необходимо проводить больше исследований о негативных последствиях для сотрудников, занятых в области ветроэнергетики.

### **Заключение**

Вопрос безопасности и экологичности внедрения ветроустановок связан с рядом проблем, которые необходимо решить на этапе проектирования объектов ветроэнергетики. Ветроэнергетика может рассматриваться как альтернативный источник энергии при дефиците мощности, получаемой от других традиционных источников генерации энергии или при их отсутствии в данной местности. Во всех других случаях развёртывание ветропарков нуждается в детальном анализе целесообразности данного проекта на всём протяжении его жизненного цикла, в т. ч. и по параметрам снижения эмиссии углекислого и других парниковых газов.

*Статья поступила в редакцию 15.02.2024.*

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Белей В. Ф., Никишин А. Ю. Ветроэнергетика России: анализ научно-технических и правовых проблем // *Электричество*. 2011. № 7. С. 7–14.
2. Бухтияров А. А. Современное состояние и перспективы развития ветрогенераторов // *Colloquium-Journal*. 2019. № 10. С. 63–65.
3. Власова Т. К., Волков С. Г. Опыт решения конфликтных ситуаций между оленеводством и ветроэнергетикой в Арктике и адаптация к глобальным климатическим изменениям (на примере Норвегии) // *Экономика сельского хозяйства России*. 2022. № 2. С. 82–87.

4. Гигиенические проблемы размещения современных ветровых электростанций при их проектировании / И. С. Киреева, В. М. Махнюк, В. Я. Акименко, Ю. Д. Думанский, П. В. Семашко // Гигиена и санитария. 2013. Т. 92. № 6. С. 45–48.
5. Глаговский К. А. Система подавления помех от ветряных электростанций компании Рейтеон // Авиационные системы. 2016. № 8. С. 40–43.
6. Гладунова О. И. Утилизация лопастей турбин: ахиллесова пята ветроэнергетики // Композитный мир. 2021. № 3. С. 34–39.
7. Дегтярев К. С. ВИЭ и побочные экологические эффекты // Сантехника, Отопление, Кондиционирование. 2015. № 5 (161). С. 90–94.
8. Елаев М. В., Хальясмаа А. И., Самойленко В. О. Проблема подсинхронного резонанса в ветроэнергетических установках и системах // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2020. Т. 12. № 3. С. 57–71.
9. Епихина Р. А. Ветроэнергетика в Китае: проблемы развития и роль рынка в их решении // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2019. № 5. С. 163–177.
10. Ермоленко Б. В., Ермоленко Г. В., Рыженков М. А. Ветроэнергетика и окружающая среда // Энергия: экономика, техника, экология. 2011. № 8. С. 10–19.
11. Колесникова И. В. Эстетико-экологические проблемы ветроэнергетики // Вестник Оренбургского государственного университета. 2013. № 7. С. 142–146.
12. Коньжов К. В. Развитие ветроэнергетики в России // Новые технологии в учебном процессе и производстве: материалы XXI Международной научно-технической конференции, посвящённой 35-летию полета орбитального корабля-ракетоплана много-разовой транспортной космической системы «Буран» / под ред. А. Н. Паршина. Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2023. С. 704–705.
13. Лукманов А. Х. Эволюция взглядов на развитие альтернативных источников энергии // Эксплуатация морского транспорта. 2021. № 3. С. 127–134.
14. Русанова Г. В., Чекалин В. С., Шагиева Я. М. Проблемы охраны труда в сфере ветроэнергетики // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2018. № 4. С. 68–75.
15. Соловьёв А., Дегтярёв К. Ветреная ветряная энергетика // Наука и жизнь. 2013. № 7. С. 42.
16. Andersen O. Unintended Consequences of Renewable Energy. Problems to be solved. London: Springer-Verlag, 2013. 107 p. DOI: 10.1007/978-1-4471-5532-4
17. Yang G. Conceptual Study of Negative Impact of Wind Farms to the Environment // Technology Interface Journal. 2009. Vol. 10. № 1. pp. 4.

## REFERENCES

1. Beley V. F., Nikishin A. Yu. [Wind Energy of Russia: Analysis of Scientific, Technical and Legal Problems]. In: *Elektrichestvo* [Electricity], 2011, no. 7, pp. 7–14.
2. Bukhtiyarov A. A. [The Current State and Prospects for The Development of Wind Generators]. In: *Colloquium-Journal* [Colloquium-Journal], 2019, no. 10, pp. 63–65.
3. Vlasova T. K., Volkov S. G. [Experience in Solving Conflict Situations Between Reindeer Husbandry and Wind Energy in The Arctic and Adaptation to Global Climate Change (In Russian The Example of Norway)]. In: *Ekonomika selskogo khoziaistva Rossii* [The Economics of Agriculture in Russia], 2022, no. 2, pp. 82–87.
4. Kireeva I. S., Makhnyuk V. M., Akimenko V. Ya., Dumansky Yu. D., Semashko P. V. [Hygienic Problems of Placement of Modern Wind Power Plants in Their Design]. In: *Gigiena i sanitariia* [Hygiene and Sanitation], 2013, vol. 92, no. 6, pp. 45–48.
5. Glagovsky K. A. [Interference Suppression System from Wind Power Plants of The Reiteon Company]. In: *Aviatsionnye sistemy* [Aviation Systems], 2016, no. 8, pp. 40–43.

6. Gladunova O. I. [Utilization of Turbine Blades: The Achilles Heel of Wind Energy]. In: *Kompozitnyi mir* [Composite World], 2021, no. 3, pp. 34–39.
7. Degtyarev K. S. [RES and Side Environmental Effects]. In: *Santekhnika, Otoplenie, Konditsionirovanie* [Plumbing, Heating, Air conditioning], 2015, no. 5 (161), pp. 90–94.
8. Elaev M. V., Khalyasmaa A. I., Samoilenko V. O. [The Problem of Subsynchronous Resonance in Wind Power Installations and Systems]. In: *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo energeticheskogo universiteta* [Bulletin of the Kazan State Energy University], 2020, vol. 12, no. 3, pp. 57–71.
9. Epikhina R. A. [Wind Energy in China: Development Problems and The Role of The Market in Their Solution]. In: *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk* [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences], 2019, no. 5, pp. 163–177.
10. Ermolenko B. V., Ermolenko G. V., Ryzhenkov M. A. [Wind Energy and The Environment]. In: *Energiia: ekonomika, tekhnika, ekologiia* [Energy: Economics, Technology, Ecology], 2011, no. 8, pp. 10–19.
11. Kolesnikova I. V. [Aesthetic and Environmental Problems of Wind Energy]. In: *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Orenburg State University], 2013, no. 7, pp. 142–146.
12. Konizhov K. V. [Development of Wind Energy in Russia]. In: Parsin A. D., ed. *Novye tekhnologii v uchebnom protsesse i proizvodstve: materialy XXI Mezhdunarodnoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii, posviashchennoi 35-letiiu poleta orbitalnogo korablia-raketoplana mnogorazovoi transportnoi kosmicheskoi sistemy "Buran"* [New Technologies in The Educational Process and Production: Materials of The XXI International Scientific and Technical Conference Dedicated to The 35th Anniversary of The Flight of The Orbital Rocket Ship of The Reusable Space Transport System "Buran"]. Ryazan, Ryazan Institute (branch) Moscow Polytechnic University Publ., 2023, pp. 704–705.
13. Lukmanov A. H. [Evolution of Views on The Development of Alternative Energy Sources]. In: *Ekspluatatsiia morskogo transporta* [Operation of Marine Transport], 2021, no. 3, pp. 127–134.
14. Rusanova G. V., Chekalin V. S., Shagiya Ya. M. [Problems of Labor Protection in The Field of Wind Energy]. In: *Tekhniko-tekhnologicheskie problemy servisa* [Technical and Technological Problems of Service], 2018, no. 4, pp. 68–75.
15. Solovyov A., Degtyarev K. [Windy Wind Energy]. In: *Nauka i zhizn* [Science and Life], 2013, no. 7, p. 42.
16. Andersen O. *Unintended Consequences of Renewable Energy. Problems to be Solved*. London, Springer-Verlag, 2013. 107 p. DOI: 10.1007/978-1-4471-5532-4
17. Yang G. Conceptual Study of Negative Impact of Wind Farms to the Environment. In: *Technology Interface Journal*, 2009, vol. 10, no. 1. pp. 4.

---

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Синдеев Андрей Юрьевич – аспирант кафедры инновационного менеджмента и предпринимательства Ростовского государственного экономического университета (РИНХ);  
e-mail: Andrei\_sindeev@mail.ru

Кузьминов Александр Николаевич – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры ЭМОПДиТАО.  
e-mail: mr.azs@mail.ru

**INFORMATION ABOUT THE AUTORS**

*Andrey Y. Sindeev* – Postgraduate Student, Innovation Management and Entrepreneurship Department, Rostov State University of Economics;  
e-mail: Andrei\_sindeev@mail.ru

*Alexandr N. Kuzminov* – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Department of EMOPD&TAO, Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia;  
e-mail: mr.azs@mail.ru

---

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Синдеев А. Ю., Кузьминов А. Н. Проблемы развития ветроэнергетики в работах российских и зарубежных авторов // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Экономика. 2024. № 3. С. 107–115.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-107-115

**FOR CITATION**

Sindeev A. Yu., Kuzminov A. N. Problems of wind energy development in the works of Russian and foreign authors. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: Economics*, 2024, no. 3, pp. 107–115.  
DOI: 10.18384/2949-5024-2024-3-107-115



ВЕСТНИК  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ

СЕРИЯ: ЭКОНОМИКА  
2024. № 3

Над номером работали:  
Литературный редактор А. М. Королёва  
Переводчик В. А. Дворянов  
Корректор И. К. Гладунов  
Компьютерная вёрстка – Д. А. Заботина

Адрес редакции:  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98  
тел. (495) 780-09-42 доб. 6101  
e-mail: [sj@guppros.ru](mailto:sj@guppros.ru)  
сайт: [www.economicmsgou.ru](http://www.economicmsgou.ru)

Формат 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура "Minion Pro".  
Тираж 500 экз. Усл. п. л. 7,25, уч.-изд. л. 0 8,25.  
Подписано в печать: 28.10.2024 г. Дата выхода в свет: 31.10.2024 г. Заказ № 2024/10-02.  
Отпечатано в Государственном университете просвещения  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А